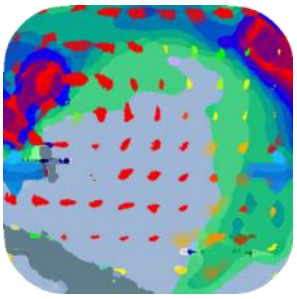


SailGrib

Manuel d'utilisation V1.9.1

Henri Laurent

10/08/2015

Weather for and by sailors

SailGrib

Weather for and by sailors

1. Faire une requête et ouvrir les fichiers Grib 3
1.1. Requête SailGrib 3
1.2. Requête SailDocs 4
1.3. Requête Great-Circle 9
1.4. Fichiers grib disponibles sur Internet 11
1.5. Iridium Go!, XGate Optimizer ou Iridium Axcess Point 15
1.6. Suppression automatique des anciens fichiers 16
1.7. Ouverture d'un fichier Grib 16
2. Spécifiez votre fichier grib 18
3. Affichage des cartes Météo 24
4. Personnalisez votre style de carte 33
5. Personnalisez vos unités 36
6. Météogramme 38
7. Calcul de Marées 39
8. A propos 42

SailGrib obtient des données météorologiques et construit des cartes météo à partir de fichiers Grib (Gridded Binary Files) issus de différents modèles météo.

La NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) américaine produit le modèle «GFS» global qui est le plus fréquemment utilisé.
Depuis Aout 2015, Météo France a rendu public ses modèles Arpège et Arôme. Arpège couvre le monde entier avec une maille de 0.5° et l'Europe avec une maille fine de 0.1°. Arôme couvre la France avec une très haute définition puisque sa maille est de 0.025° soit environ 2.5km.

SailGrib peut lire des fichiers au format Grib1 produits par de nombreuses autres sources comme Great Circle, Météo France, le CEP, l'US Navy, MétéoConsult, la NOA grecque, Open Skiron, ….

SailGrib utilise quatre méthodes pour récupérer les fichiers :

- Téléchargement direct depuis le serveur de fichiers SailGrib. A ce jour, les modèles suivants sont disponibles :
  - GFS(0.25°, 0.50° et 1.0° - vent, pression, nuages, précipitations)
  - WW3 global (vent, vagues)
  - Arpège Global (0.5° - vent, pression) et Europe (0.1° - vent, pression) de Météo France
  - Arôme pour la France à très haute résolution (0.025° - vent, pression)
  - MyOcean Baltique, MyOcean ENWS, MyOcean Met, MyOcean Global pour les courants.

- préparation d'un mail que vous envoyez en utilisant votre application de messagerie habituelle. En moins d'une minute, vous recevez un e-mail en retour avec un fichier grib attaché. Téléchargez-le et ouvrez-le dans SailGrib pour voir vos cartes météo.
- téléchargement direct ou envoie par mail depuis Great Circle. Vous devez créer un compte chez Great Circle et choisir un type d'abonnement, gratuit ou payant. En fonction du type d'abonnement, vous avez accès à différents modèles à mailles plus ou moins fines.
- téléchargement de fichiers grib disponibles sur Internet. Nous avons sélectionné six sources : Skiron, MétéoConsult, le BSH allemand, la NOA grecque, l'Institut Météorologique Norvégien et Global Marine Network.

SailGrib peut fonctionner hors ligne. L'application sauve, en effet, les cartes sur la carte SD de l'appareil Android au fur et à mesure que vous les visualisez en ligne. Si vous planifiez une traversée dans une nouvelle zone, pensez à parcourir cette zone avant votre navigation afin de charger les cartes sur votre carte SD. En mer, il ne restera plus qu'à obtenir les fichiers météo, par gsm près des côtes ou par iridium au large. SailGrib est intégré avec l'iridium Go!, XGate Optimizer et iridium AxcessPoint qui vous permettent d'utiliser votre téléphone satellite avec votre appareil Android. En janvier 2015, SailGrib WR a reçu les labels « Conçu pour Iridium GO! et approuvé par Iridium. »

Enfin, avec SailGrib, vous pouvez voir plusieurs couches de données météorologiques sur une même carte vous permettant d'avoir une meilleure compréhension des systèmes météo.

Note importante: les fichiers Grib sont des fichiers de prévisions générées par ordinateur qui sont envoyés sans contrôle humain. Rien ne garantit que les données soient exactes ou inexactes. En utilisant ces données, vous reconnaissez et acceptez ces limites.

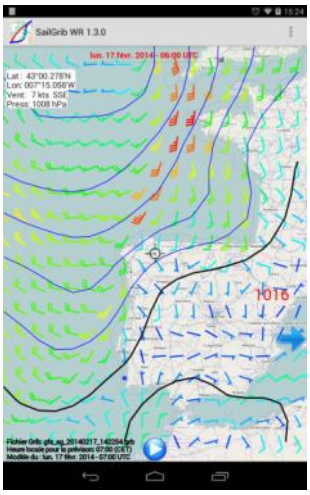
1. Faire une requête et ouvrir les fichiers Grib

Le bouton placé en haut à droite de l'écran vous permet de lancer la requête directement. Les paramètres utilisés seront les derniers sélectionnés. Par défaut, le modèle GFS est téléchargé (vent, pression, nuages et pluie) depuis le serveur SailGrib. Le bouton n'est visible que si aucun fichier grib n'est chargé ou si le centre de la carte n'est pas couvert par le fichier grib chargé
.

1.1. Requête SailGrib

Pour obtenir des données du serveur SailGrib :
- déplacez-vous et zoomez pour obtenir la carte désirée
- appuyez sur le bouton Menu de votre appareil
- appuyez sur [Requête Grib].
- sélectionnez votre modèle et vos données.
- appuyez sur [Lancer la requête].

La requête est transmise au serveur. Celui-ci prépare votre fichier et vous le renvoie.



1.2. Requête SailDocs

Pour obtenir des données de Saildocs, déplacez-vous et zoomez pour obtenir la carte désirée, appuyez sur le bouton Menu de votre appareil, appuyez sur [Requête GRIB].
Un écran de confirmation apparaît, appuyez sur [Oui, envoyer].
Choisissez votre application de messagerie.
Envoyez l'e-mail préparé.
Au bout de moins d'une minute, vous devriez obtenir un message en retour avec un fichier grib en pièce jointe.
La séquence d'ouverture du fichier joint dépend des versions d'Android et des appareils. En principe, vous devriez avoir un ou 2 boutons vous permettant de télécharger le fichier et de l'ouvrir.
Si ce n'est pas le cas et que votre appareil ne vous autorise pas à ouvrir de pièce jointe, reportez-vous à la note à la fin du paragraphe.
Quand vous téléchargez le fichier grib, un message apparaît indiquant «Téléchargement du fichier joint" ou quelque chose de similaire.
Une fois la pièce jointe a été enregistrée, Android vous propose d'ouvrir le fichier avec une application. Choisissez SailGrib. La première fois, cliquez sur [Utiliser cette application par défaut pour cette action].
SailGrib charge maintenant votre fichier grib et affiche une carte météo.

Abonnements:
Sailgrib peut demander à Saildocs d'envoyer des fichiers grib à intervalles réguliers. Pour vous abonner, vous devez cocher la case d'abonnement et spécifier les 3 paramètres d'abonnement:

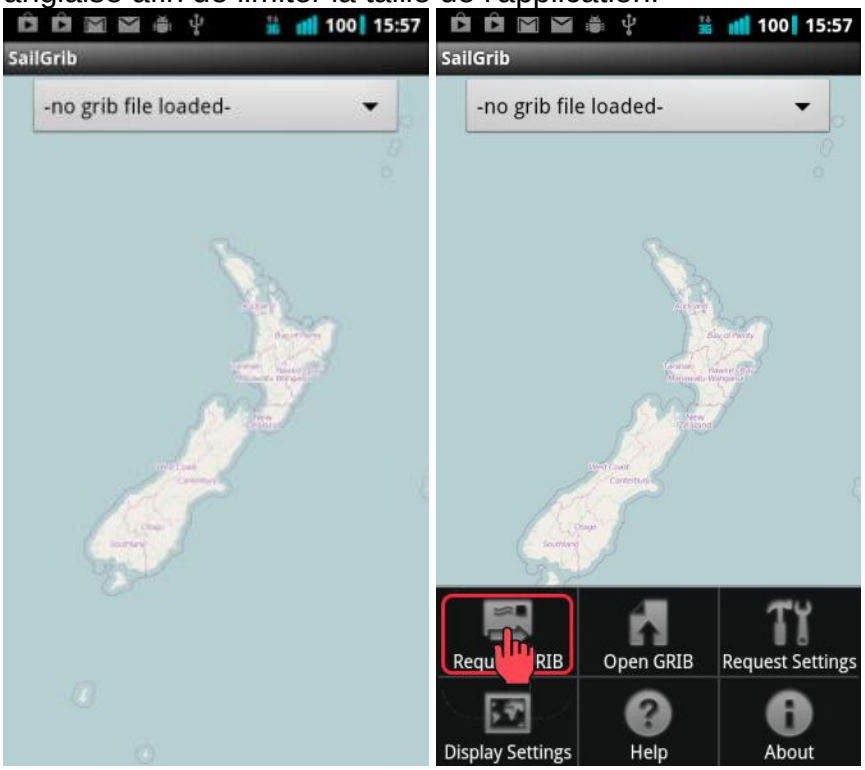
- le nombre de jours de l'abonnement, jusqu'à 180 jours
- l'heure UTC du premier fichier reçu chaque jour. Nous vous conseillons de choisir 05h00, 11h00, 17h00 ou 23h00 pour le modèle GFS et 00h00, 06h00, 12h00 ou 18h00 pour le modèle WW3.
- Le pas de temps de l'abonnement en heures

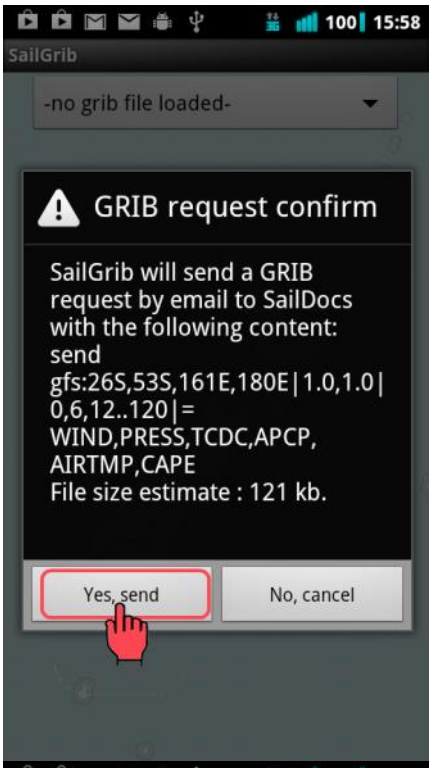
Pour prévenir que vous vous abonniez par inadvertance, SailGrib décoche la case abonnement après chaque demande.
Une fois l'abonnement souscrit, Saildocs enverra un mail de confirmation.
Si vous souhaitez annuler votre abonnement, allez sur un des mails que vous avez reçu de Saildocs pour cet abonnement et lisez les instructions. En fait, vous aurez simplement à envoyer un mail à query@saildocs.com avec ce que vous voulez de rien dans la ligne du sujet et une instruction d'annulation dans le corps de l'e-mail du type: cancel WW3: 54N, 35N, 16W, 3^{E}

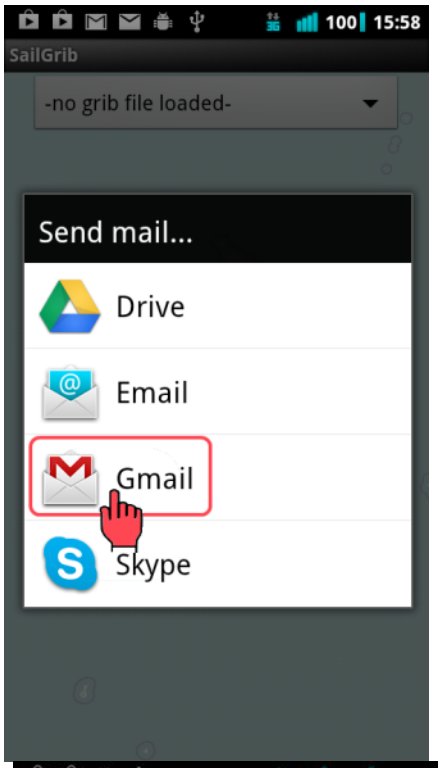
Remarques importantes:

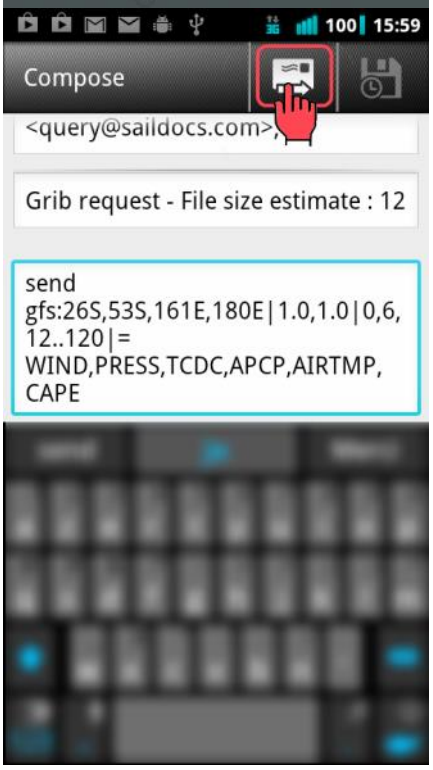
- sur certains appareils Android, l'application de messagerie ne vous permet pas de télécharger une pièce jointe. Si c'est le cas, ne vous inquiétez pas, allez sur le Google Play Store et téléchargez une application qui autorisera le téléchargement de toutes les pièces jointes. L'application recommandée est: Download All Files.
- Si vous ne recevez pas de mail dans les 2 minutes qui suivent votre requête, les raisons les plus probables sont les suivantes:
  - Le mail envoyé par Saildocs est arrivé dans vos spams ou courriers indésirables. Ajoutez query-reply@saildocs.com à vos contacts.
  - Le mail envoyé par Saildocs a été filtré par votre fournisseur d'accès à Internet. Utilisez votre compte Gmail pour envoyer les requêtes Saildocs. (libertysur.fr et free.fr semblent filtrer les mails de Saildocs).

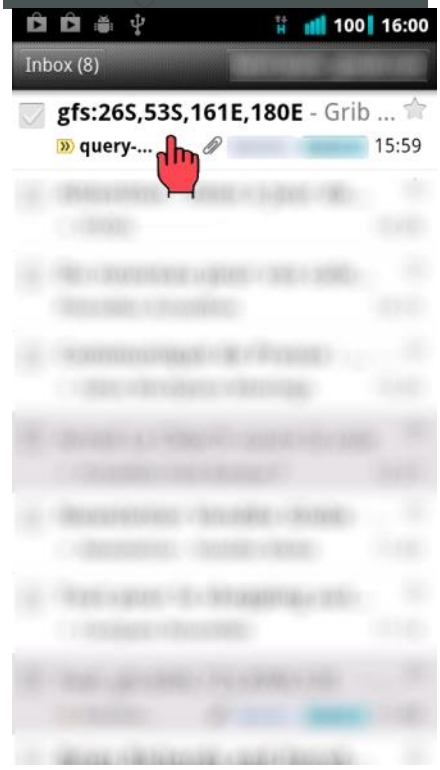
Remarque : toutes les photos de ce guide d'utilisation sont partagées avec la version anglaise afin de limiter la taille de l'application.

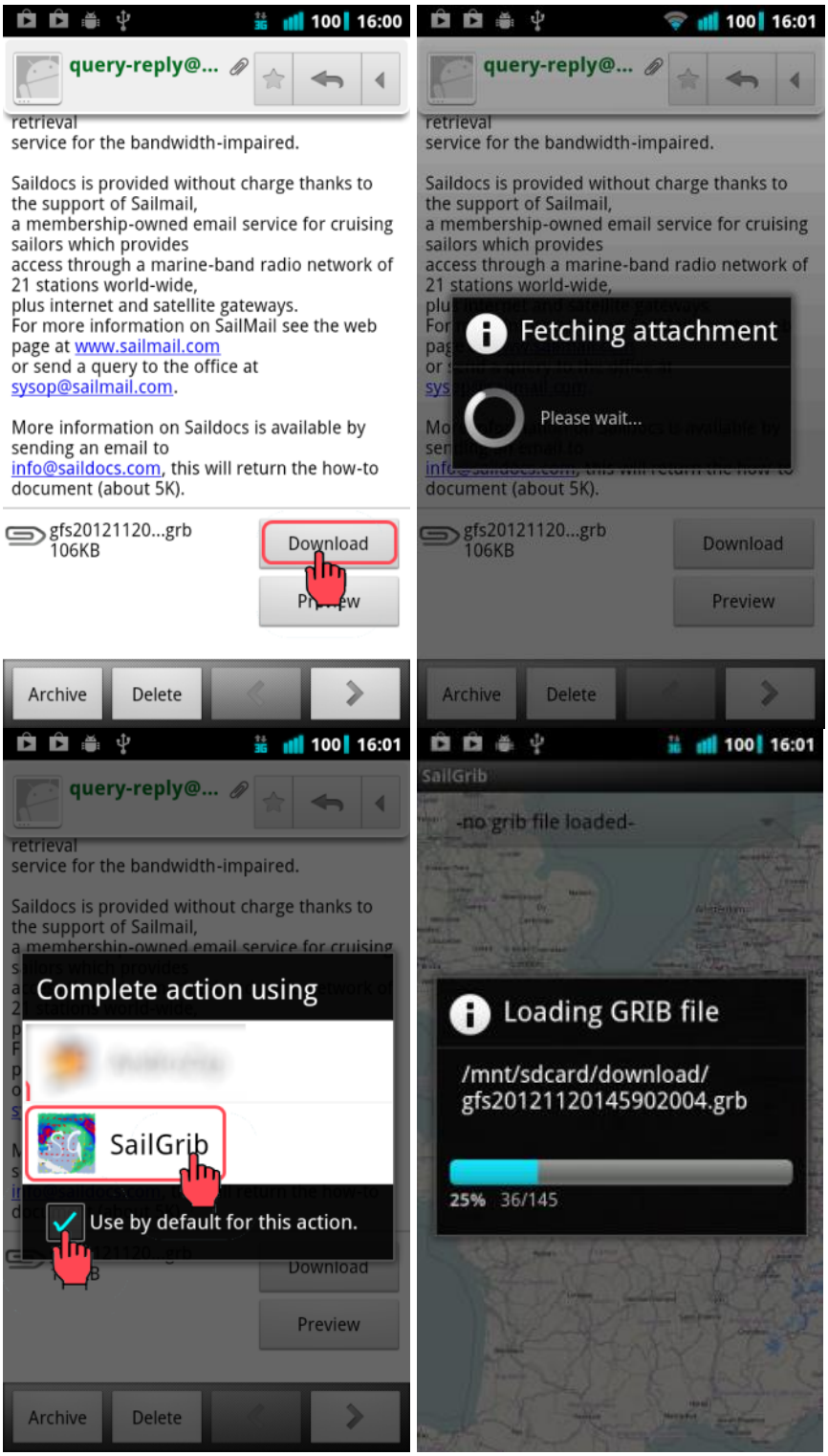


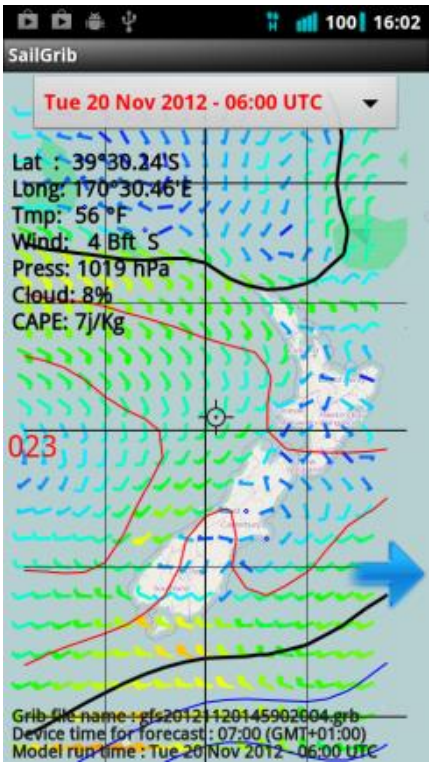

100 15:58
SailGrib
-no grib file loaded-
GRIB request confirm
SailGrib will send a GRIB request by email to SailDocs with the following content:
send gfs:26S,53S,161E,180E|1.0,1.0|0,6,12..120|=WIND,PRESS,TCDC,APCP,AIRTMP,CAPE
File size estimate : 121 kb.
Yes, send
No, cancel


100 15:58
SailGrib
-no grib file loaded-
Send mail...
Drive
Email
Gmail
Skype


100 15:59
Compose
<query@saildocs.com>,
Grib request - File size estimate : 12
send gfs:26S,53S,161E,180E|1.0,1.0|0,6,12..120|=WIND,PRESS,TCDC,APCP,AIRTMP,CAPE


100 16:00
Inbox (8)
gfs:26S,53S,161E,180E - Grib ...
query-...
15:59


query-reply@...
retrieval
service for the bandwidth-impaired.
Saildocs is provided without charge thanks to the support of Sailmail,
a membership-owned email service for cruising sailors which provides
access through a marine-band radio network of 21 stations world-wide,
plus internet and satellite gateways.
For more information on SailMail see the web page at www.sailmail.com
or send a query to the office at sysop@sailmail.com.
More information on Saildocs is available by sending an email to info@saildocs.com, this will return the how-to document (about 5K).
gfs20121120...grb
106KB
Download
Preview
Fetching attachment
Please wait...
Archive
Delete
Complete action using
SailGrib
Use by default for this action.
SailGrib
-no grib file loaded-
Loading GRIB file
/mnt/sdcard/download/
gfs20121120145902004.grb
25% 36/145


100 16:02
SailGrib
Tue 20 Nov 2012 - 06:00 UTC
Lat : 39°30.24'S
Long: 170°30.46'E
Tmp: 56 °F
Wind: 4 Bft S
Press: 1019 hPa
Cloud: 8%
CAPE: 7j/Kg
023
Grib file name : gfs2012112014590200 4.grb
Device time for forecast : 07:00 (GMT+01:00)
Model run time : Tue 20 Nov 2012 - 06:00 UTC

1.3. Requête Great-Circle

SailGrib est le partenaire de la société Great-Circle sur Android.
Great Circle produit et distribue des fichiers grib utilisés par la plupart des coureurs et par les plaisanciers désirant le meilleur pour leurs croisières.
Vous devez avoir un compte chez Great Circle pour profiter de cette interface.
Great Circle donne accès à des modèles gratuits ou payants en fonction du type d'abonnement que vous prenez. La création d'un compte sur Great-Circle est gratuite. Il vous suffit de vous enregistrer ici : Inscription Great Circle

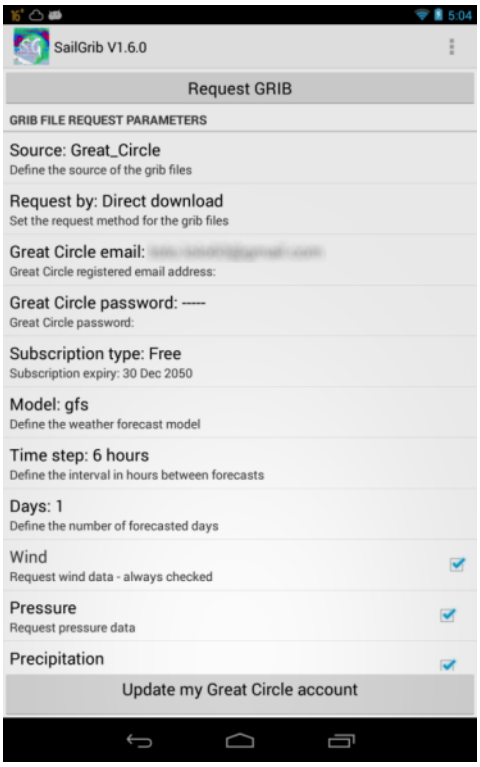
Sur SailGrib, vous aurez accès à :

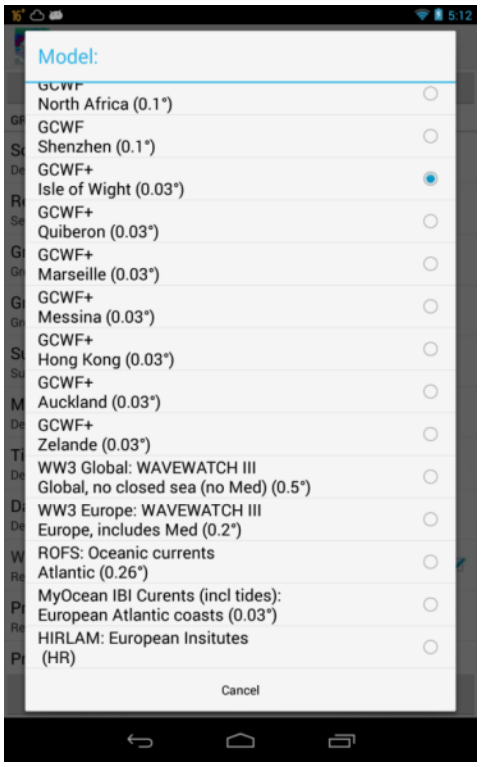
Fichier Grib	Free	Cruising	Racing
Modèles globaux (GFS, GEM)	✓	✓	✓
Modèles Haute-Résolution Great-Circle (GCWF,GCWF+)		✓	✓
Modèle Haute-Résolution NOAA (NAM)		✓	✓
Modèle de courant de marée (MyOcean IBI)		✓	✓
Modèle de courant océanique (OFS)		✓	✓
Modèles de vagues (WW3,WW3eu)		✓	✓
Modèle Haute-Résolution CEP-HIRLAM			✓
Modèle Haute-Résolution Great-Circle Racing(GCWF Racing)			✓*
Modèle du CEP(1°,0.5°,0.25°,0.125°)			✓*

* variable en fonction de l'abonnement Racing

Pour obtenir des données de Great Circle, il vous faut dans un premier temps entrer les paramètres de votre compte Great Circle. Allez dans l'écran « Paramètres de la requête », choisissez Great Circle comme Source de données. Entrez l'adresse email et le mot de passe enregistrés chez Great-Circle. SailGrib interroge alors Great Circle et votre type d'abonnement est renseigné. Si vous n'avez pas encore de compte Great Circle, pressez le bouton « Mettre à jour mon compte Great Circle » en bas de l'écran. Vous êtes alors redirigé vers le site de Great Circle où vous pouvez créer cotre compte ou mettre à jour votre abonnement.

Sélectionnez ensuite votre modèle et les paramètres de votre requête puis pressez le bouton « Requête Grib ». La requête est envoyée aux serveurs de Great Circle. Après vérification de votre abonnement, un fichier Grib est créé et téléchargé. Une fois le téléchargement achevé, le fichier est ouvert et votre carte météo affichée sur SailGrib.
Comme pour Saildocs, vous avez aussi la possibilité de récupérer les fichiers grib par email en changeant la « Méthode de requête ».


SailGrib V1.6.0
Request GRIB
GRIB FILE REQUEST PARAMETERS
Source: Great_Circle
Define the source of the grib files
Request by: Direct download
Set the request method for the grib files
Great Circle email:
Great Circle registered email address:
Great Circle password: -----
Great Circle password:
Subscription type: Free
Subscription expiry: 30 Dec 2050
Model: gfs
Define the weather forecast model
Time step: 6 hours
Define the interval in hours between forecasts
Days: 1
Define the number of forecasted days
Wind
Request wind data - always checked
Pressure
Request pressure data
Precipitation
Update my Great Circle account

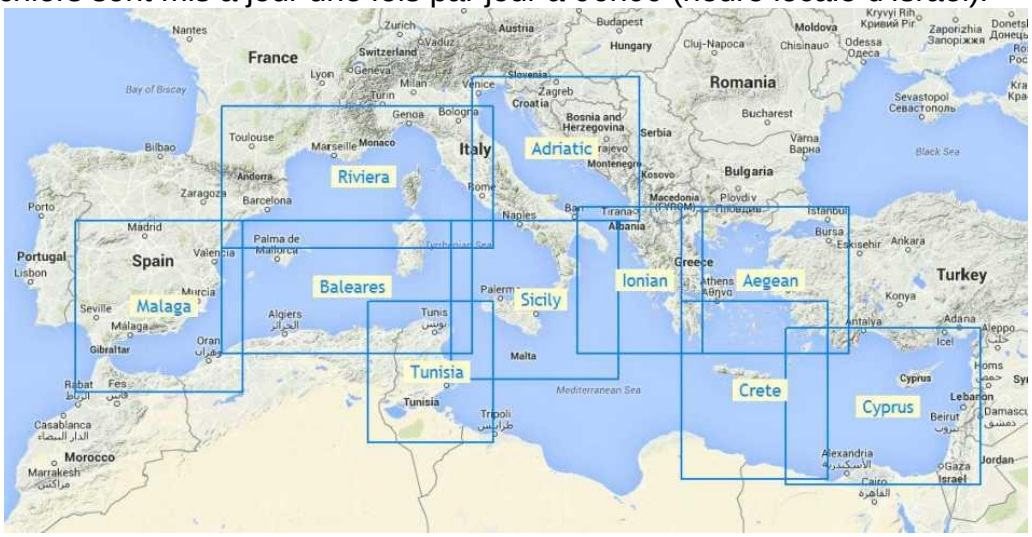

Model:
North Africa (0.1°)
GCWF
Shenzhen (0.1°)
GCWF+
Isle of Wight (0.03°)
GCWF+
Quiberon (0.03°)
GCWF+
Marseille (0.03°)
GCWF+
Messina (0.03°)
GCWF+
Hong Kong (0.03°)
GCWF+
Auckland (0.03°)
GCWF+
Zelande (0.03°)
WW3 Global: WAVEWATCH III
Global, no closed sea (no Med) (0.5°)
WW3 Europe: WAVEWATCH III
Europe, includes Med (0.2°)
ROFS: Oceanic currents
Atlantic (0.26°)
MyOcean IBI Curents (incl tides):
European Atlantic coasts (0.03°)
HIRLAM: European Insitutes
(HR)
Cancel

1.4. Fichiers grib disponibles sur Internet

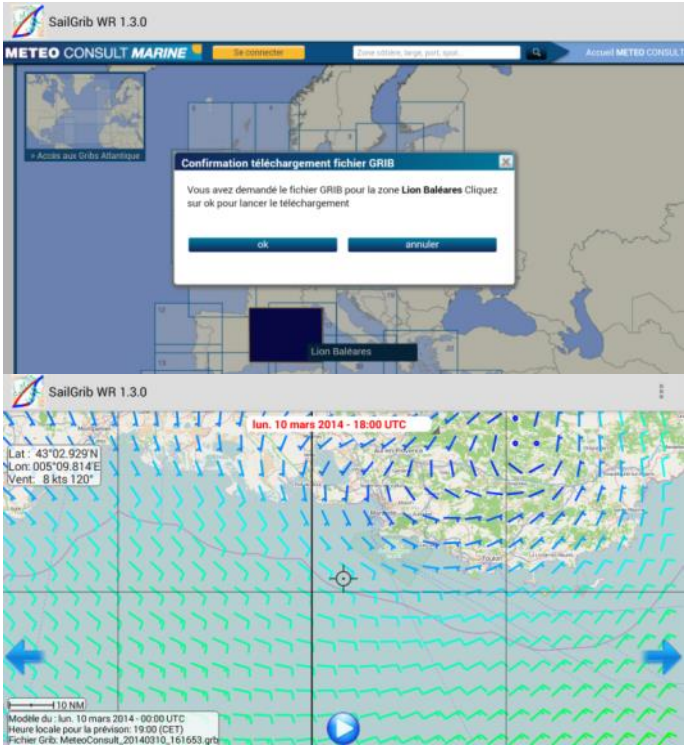
Certains sites internet proposent des fichiers qu'il est possible de télécharger directement.
Le téléchargement de ces fichiers est très rapide.
Nous avons sélectionné 5 fournisseurs :

- **Skiron** fournit des fichiers GRIB de haute résolution (0,1°) pour tout le bassin Méditerranéen. Ces fichiers sont disponibles avec un pas de temps de 3 heures sur 5 jours ou un pas de temps de 1 heure sur 3 jours.
  Les fichiers sont très complets mais assez lourds, ils contiennent :
  - vent à 10m (vitesse et direction),
  - température à 2m,
  - humidité spécifique à 2m,
  - nébulosité totale en%,
  - pression à MSL,
  - précipitations en mm/h,
  - hauteur significative des vagues,
  - direction de vagues de vent
  - moyenne période des vagues de vent.

Les fichiers sont mis à jour une fois par jour à 06h00 (heure locale d'Israël).



- **Météo Consult**, fournit des fichiers de vent à maille fine 0.1° sur 3 jours pour toute l'Europe et des fichiers à maille de 0.5° pour l'Atlantique Nord. Les fichiers à mailles fines sont particulièrement appréciés pour la Méditerranée. L'acquisition des fichier se fait par l'intermédiaire du site meteoconsult.com, il suffit à l'utilisateur de SailGrib de sélectionner son fichier sur une carte.


SailGrib WR 1.3.0
METEO CONSULT MARINE
Confirmation téléchargement fichier GRIB
Vous avez demandé le fichier GRIB pour la zone Lion Baléares Cliquez sur ok pour lancer le téléchargement
ok
annuler
Lion Baléares
SailGrib WR 1.3.0
lun. 10 mars 2014 - 18:00 UTC
Lat : 43°02.929'N
Lon: 005°09.814'E
Vent: 8 kts 120°
10 NM

- **NOA** : National Observatory of Athens, fournit des prévisions HR du vent pour la Grèce.
- **OM YR.NO**: Institut Météorologique Norvégien, fournit des prévisions HR de tous les paramètres pour la Mer du Nord.
- **GMN** : Global Marine Network, fournit des données de vent et de vague issues du modèle global WW3 sous forme compressée et avec un masque de terre. Ces fichiers, de petite taille, sont très efficace au large.

N'hésitez pas à nous proposer d'autres sources.

Fournisseur	Fichier	Données	Durée (h)	Pas (h)	maille NS (°)	maille EW (°)	N	S	O	E	taille (kb)	taille chargée (kb)	Masque Terre
MeteoConsult	Golfe de Finlande	vent	75	3	0.11°	0.09°	61°"N	56°"N	20°"E	30°"E	335	335	non
MeteoConsult	Sud Baltique	vent	75	3	0.11°	0.09°	60°"N	53°"N	15°"E	25°"E	433	433	non
MeteoConsult	Skagerrak	vent	75	3	0.11°	0.09°	60°"N	53°"N	5°"E	15°"E	464	464	non
MeteoConsult	Nord Mer du Nord	vent	75	3	0.11°	0.09°	61°"N	56°"N	3°"W	6°"E	328	328	non
MeteoConsult	Nord Ecosse	vent	75	3	0.11°	0.09°	61°"N	56°"N	10°"W	0°"W	321	321	non
MeteoConsult	Centre Mer du Nord	vent	75	3	0.11°	0.09°	58°"N	53°"N	4°"W	6°"E	326	326	non
MeteoConsult	Nord Irlande	vent	75	3	0.11°	0.09°	58°"N	53°"N	12°"W	2°"W	358	358	non
MeteoConsult	Sud Mer du Nord	vent	75	3	0.11°	0.09°	55°"N	50°"N	2°"W	7°"E	314	314	non
MeteoConsult	Manche	vent	75	3	0.11°	0.09°	52°"N	47°"N	6°"W	3°"E	309	309	non
MeteoConsult	Sud Irlande	vent	75	3	0.11°	0.09°	53°"N	48°"N	12°"W	2°"W	323	323	non
MeteoConsult	Gascogne	vent	75	3	0.11°	0.09°	49°"N	42°"N	10°"W	0°"W	389	389	non
MeteoConsult	Nord Ibérique	vent	75	3	0.11°	0.09°	44°"N	39°"N	15°"W	4°"W	349	349	non

MeteoConsult	Sud Ibérique	vent	75	3	0.11°	0.09°	39°"N	34°"N	15°"W	4°"W	335	335	non
MeteoConsult	Large Maroc	vent	75	3	0.11°	0.09°	36°"N	30°"N	16°"W	4°"W	491	491	non
MeteoConsult	Alboran	vent	75	3	0.11°	0.09°	39°"N	33°"N	6°"W	3°"E	344	344	non
MeteoConsult	Lion Baléares	vent	75	3	0.11°	0.09°	44°"N	38°"N	1°"W	9°"E	444	444	non
MeteoConsult	Lion Corse	vent	75	3	0.11°	0.09°	44°"N	38°"N	2°"E	11°"E	401	401	non
MeteoConsult	Algérie Tunisie	vent	75	3	0.11°	0.09°	39°"N	33°"N	2°"E	11°"E	391	391	non
MeteoConsult	Adriatique	vent	75	3	0.11°	0.09°	45°"N	39°"N	11°"E	20°"E	415	415	non
MeteoConsult	Sud Italie	vent	75	3	0.11°	0.09°	41°"N	34°"N	9°"E	20°"E	440	440	non
MeteoConsult	Sud Malte	vent	75	3	0.11°	0.09°	36°"N	30°"N	9°"E	20°"E	444	444	non
MeteoConsult	Grèce	vent	75	3	0.11°	0.09°	41°"N	34°"N	18°"E	29°"E	517	517	non
MeteoConsult	Lybie Egypte	vent	75	3	0.11°	0.09°	36°"N	30°"N	18°"E	29°"E	407	407	non
MeteoConsult	Chypre	vent	75	3	0.11°	0.09°	36°"N	30°"N	27°"E	36°"E	382	382	non
MeteoConsult	Europe	vent	57	3	0.50°	0.50°	65°"N	25°"N	20°"W	37°"E	564	564	non
MeteoConsult	Nord Atlantique	vent	57	3	0.50°	0.50°	70°"N	35°"N	75°"W	0°"E	649	649	non
MeteoConsult	Antilles	vent	57	3	0.50°	0.50°	42°"N	8°"N	100°"W	50°"W	423	423	non
MeteoConsult	Centre Atlantique	vent	57	3	0.50°	0.50°	50°"N	10°"N	65°"W	0°"E	642	642	non
BSH	North Sea	current	96	0.5	0.08°	0.05°	60°N	48°N	3°W	9°E	950	950	yes
BSH	Baltic Sea	current	96	0.5	0.08°	0.05°	66°N	53°N	9°E	30°E	1000	1000	yes
BSH	West Baltic	current	96	0.5	0.01°	0.01°	56°N	53°N	9°E	15°E	3140	3140	yes
BSH	German Bight	current	96	0.5	0.01°	0.01°	56°N	53°N	6°E	9°E	2440	2440	yes
NOA	NOA_Greece	vent, pression	66	3	0.10°	0.10°	41°"N	34°"N	19°"E	28°"E	843	843	non
OM	OM_Skagerrak_current	courant	66	2	0.06°	0.03°	55°"N	60°"N	3°"E	12°"E	1969	1969	non
OM	OM_Central_Europe_wind	vent, pression, pluie, vagues	48	6	1.00°	0.50°	42°"N	62°"N	14°"W	25°"E	138	138	non
OM	OM_North_Sea_all	vent, pression, pluie, vagues, courant	30	3	1.00°	0.50°	53°"N	64°"N	9°"W	12°"E	85	85	non
OM	OM_Norwegian_Sea_all	vent, pression, pluie, vagues, courant	30	3	1.50°	0.50°	62°"N	74°"N	0°"E	36°"E	98	98	non
GMN	GMN_North_Europe_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	72°"N	42°"N	45°"W	24°"E	168	89	oui
GMN	GMN_Mediterranean_wind	vent	195	3	1.00°	1.00°	45°"N	30°"N	10°"W	39°"E	114	87	oui
GMN	GMN_Scandinavia_wind	vent	195	3	1.00°	1.00°	70°"N	40°"N	5°"W	29°"E	152	104	oui
GMN	GMN_Daimler_Chrysler_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	60°"N	10°"N	75°"W	0°"W	345	176	oui
GMN	GMN_East_Atlantic_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	62°"N	10°"N	43°"W	0°"W	214	113	oui
GMN	GMN_West_Atlantic_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	48°"N	10°"N	100°"W	40°"W	196	109	oui
GMN	GMN_Central_Atlantic_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	50°"N	10°"N	60°"W	30°"W	146	79	oui
GMN	GMN_South_Atlantic_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	30°"S	64°"S	40°"W	19°"E	245	126	oui

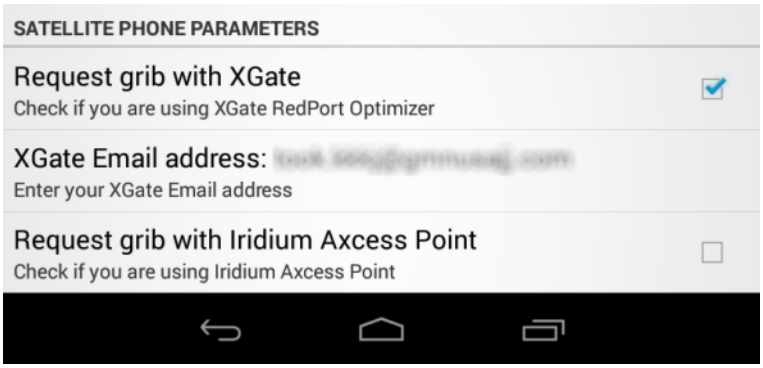
GMN	GMN_Central_America_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	40°"N	0°"N	100°"W	70°"W	96	58	oui
GMN	GMN_Canada_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	65°"N	40°"N	70°"W	25°"W	115	65	oui
GMN	GMN_Caribbean_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	30°"N	9°"N	97°"W	57°"W	90	56	oui
GMN	GMN_Brasil_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	10°"N	39°"S	60°"W	20°"W	167	97	oui
GMN	GMN_Argentina_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	18°"S	64°"S	85°"W	25°"W	263	147	oui
GMN	GMN_Bermuda_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	42°"N	32°"N	74°"W	64°"W	23	12	oui
GMN	GMN_South_Africa_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	10°"N	39°"S	20°"W	19°"E	189	104	oui
GMN	GMN_Cape_Town_Rio_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	10°"S	34°"S	48°"W	24°"E	176	95	oui
GMN	GMN_Pacific	vent	183	3	1.25°	1.00°	60°"N	22°"N	180°"E	110°"W	251	143	oui
GMN	GMN_Central_North_Pacific_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	40°"N	0°"N	180°"E	130°"W	210	120	oui
GMN	GMN_Central_South_Pacific_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	0°"N	39°"S	180°"E	130°"W	210	139	oui
GMN	GMN_South_Pacific_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	40°"S	69°"S	180°"E	95°"W	264	150	oui
GMN	GMN_Central_Pacific_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	0°"N	39°"S	150°"W	100°"W	210	139	oui
GMN	GMN_West_Pacific_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	40°"N	10°"N	140°"E	179°"E	146	83	oui
GMN	GMN_Chile_Peru_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	0°"N	44°"S	110°"W	70°"W	190	103	oui
GMN	GMN_West_Alaska_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	73°"N	60°"N	180°"E	160°"W	33	17	oui
GMN	GMN_Vancouver_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	60°"N	40°"N	140°"W	120°"W	38	21	oui
GMN	GMN_China_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	40°"N	10°"N	100°"E	139°"E	91	51	oui
GMN	GMN_North_Japan_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	70°"N	40°"N	130°"E	179°"E	108	60	oui
GMN	GMN_Madagascar_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	10°"N	39°"S	20°"E	59°"E	144	85	oui
GMN	GMN_Indian_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	10°"N	39°"S	60°"E	99°"E	232	134	oui
GMN	GMN_North_Indian_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	30°"N	10°"N	30°"E	99°"E	66	32	oui
GMN	GMN_New_Zealand_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	25°"S	59°"S	145°"E	150°"W	251	137	oui
GMN	GMN_South_Australia_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	40°"S	64°"S	100°"E	139°"E	125	69	oui
GMN	GMN_Indonesia_Australia_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	16°"N	39°"S	88°"E	144°"E	267	149	oui
GMN	GMN_Tasmania_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	30°"S	49°"S	140°"E	179°"E	88	53	oui
GMN	GMN_Sydney_Hobart_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	32°"S	43°"S	146°"E	154°"E	20	9	oui
GMN	GMN_Great_Lakes_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	10°"N	39°"S	140°"E	179°"E	203	112	oui
GMN	GMN_Barents_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	78°"N	66°"N	14°"E	67°"E	51	25	oui
GMN	GMN_Baffin_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	78°"N	59°"N	81°"W	43°"W	49	25	oui
GMN	GMN_Drake_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	45°"S	69°"S	95°"W	50°"W	125	72	oui
GMN	GMN_WestKergelen_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	40°"S	64°"S	20°"E	59°"E	112	67	oui
GMN	GMN_Kergelen_wind	vent	183	3	1.25°	1.00°	40°"S	64°"S	60°"E	99°"E	125	69	oui

1.5. Iridium Go!, XGate Optimizer ou Iridium Axcess Point

Iridium commercialise le Go!™ depuis l'été 2014. Le Go!™ est un boitier contenant une carte sim iridium qui fait office de hotspot Wifi auquel vous connectez votre appareil (Android, iOS). SailGrib et SailGrib WR sont officiellement référencées par Iridium (https://iridium.com/IridiumApps.aspx). Pour utiliser le Go!™, il faut installer sur votre appareil Android les 2 applications iridium : Iridium GO!™ et Iridium Mail & Web.
En janvier 2015, SailGrib WR a reçu les labels « Conçu pour Iridium GO! et approuvé par Iridium. »

La société Global Marine Networks (GMN) commercialise deux appareils relativement semblables qui, reliés à votre téléphone satellite, font office de Hotspot Wifi, de filtre qui bloquent tout le trafic indésirable et de routeur qui compressent également vos données transférées. Vous éviterez ainsi de découvrir que tout votre forfait satellite a été utilisé pour mettre à jour Windows sur votre ordinateur… Ces deux boitiers permettent de relier votre appareil Android à votre Iridium et ainsi d'utiliser SailGrib.

Pour utiliser ces appareils, il vous faudra installer sur votre appareil Android les applications XGate Satellite Email & Web ou GMN AxcessPoint Mail & Web. Une fois installés, entrez dans SailGrib en bas de la page [Paramètres de la requête] l'adresse mail enregistrée chez GMN. La requête doit se faire obligatoirement par email en utilisant Saildocs ou Great Circle.


SATELLITE PHONE PARAMETERS
Request grib with XGate
Check if you are using XGate RedPort Optimizer
XGate Email address:
Enter your XGate Email address
Request grib with Iridium Axcess Point
Check if you are using Iridium Axcess Point

Voyons maintenant comment utiliser l'iridium Go avec SailGrib.
Notez tout d'abord que vous obtiendrez les fichiers GRIB avec un échange d'emails, pas en téléchargement direct.
Voici comment procéder :
- installer l'application iridium Go sur votre appareil Android : https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iridiumgo
- installer l'application iridium Mail and Web sur votre appareil Android :
installation : https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iridium.mailandweb
aperçu rapide : https://www.iridium.com//products/iridium-mail-and-web.aspx
mode d'emploi:
http://www.iridium.com/DownloadAttachment.aspx?attachmentID=2746

- s'enregistrer auprès d'iridium pour obtenir une adresse mail spécifique «iridium» : https://www.iridium.com//Iridium-Mail-and-Web-Registration.aspx
- dans SailGrib

Vous obtiendrez le fichier GRIB par un échange de mail.
Vous devez utiliser SailDocs (ou Great Circle) comme la Source de vos fichiers météo. La Source est définie dans le menu « Requête GRIB »
Dans la pratique, pour demander un grib:

- définir votre source : SailDocs
- définir votre modèle, généralement GFS
- en bas de l'écran, cochez la case "Faire la requête grib avec Iridium Mail" et entrez votre adresse iridium.
- pressez sur le bouton « Requête GRIB ». Un e-mail est préparé et envoyé à l'application « iridium Mail & Web »
- Dans iridium Mail & Web, envoyez l'e-mail via le réseau iridium
- attendre 5 minutes
- récupérez vos mails, vous devriez avoir reçu un mail de SailDocs avec un fichier grib en pièce jointe
- enregistrez le fichier GRIB
- Ouvrez le fichier dans SailGrib.

La taille maximale raisonnable d'un grib obtenu par iridium est d'environ 50 kb, ajustez vos paramètres en en tenant compte. Par exemple, pour obtenir l'ensemble de l'Atlantique, réglez la résolution de la grille à 2,5 °.
Mais surtout, entrainez-vous à terre avant de partir. D'abord en 3G ou WiFi pour vous assurer que vous définissez les paramètres correctement pour obtenir une taille de fichier GRIB de 50kb ou moins. Ensuite, avec l'iridium Go!, pour obtenir un fichier en conditions presque réelles. Il est préférable d'utiliser une antenne externe avec l'iridium Go. Si vous n'en n'avez pas mettez le Go à l'extérieur, cela fonctionnera mieux.ml

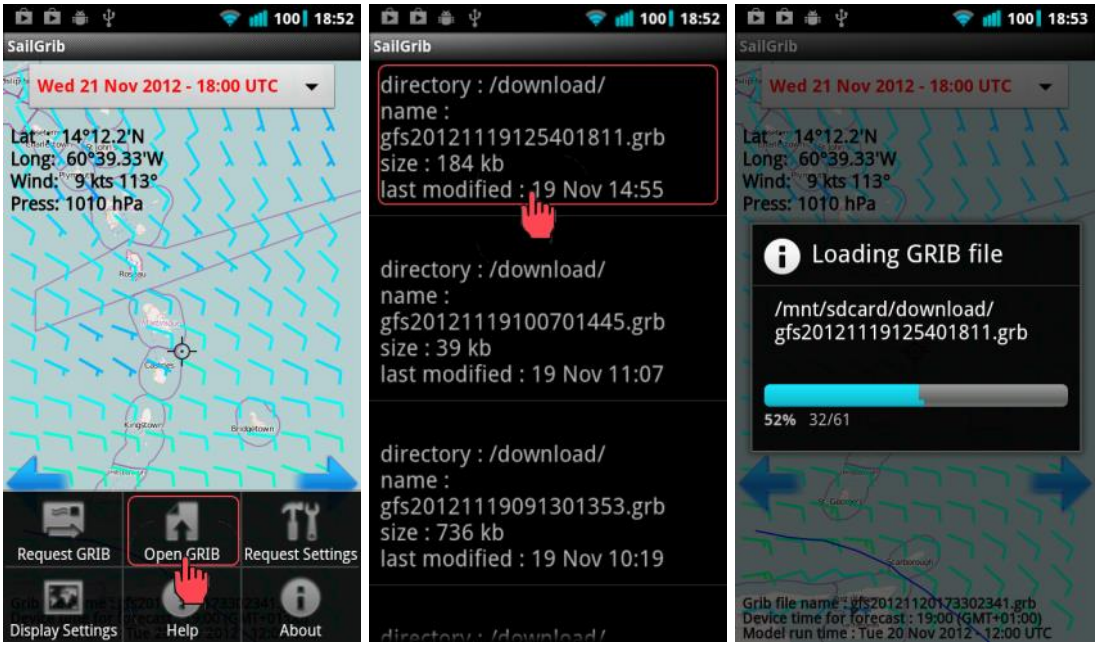
1.6. Suppression automatique des anciens fichiers

Pour sauvegarder de l'espace sur le stockage interne ou la carte SD de votre appareil, SailGrib supprime les fichiers téléchargés depuis plus d'un certain nombre de jours que vous pouvez paramétrer. Dans le menu Paramètres de la requête, réglez l'option "Supprimer les fichiers après" au nombre de jours désiré. La valeur par défaut est de 90 jours

1.7. Ouverture d'un fichier Grib

Les Fichiers Grib sont enregistrés sur la carte SD ou la mémoire interne de votre appareil. Vous pouvez ouvrir les fichiers à tout moment.
Pour ce faire, appuyez sur le bouton Menu de votre appareil, cliquez sur [Ouvrir un GRIB], sélectionnez le fichier souhaité, le fichier est immédiatement chargé.

.


SailGrib
Wed 21 Nov 2012 - 18:00 UTC
Lat: 14°12.2'N
Long: 60°39.33'W
Wind: 9 kts 113°
Press: 1010 hPa
Request GRIB
Open GRIB
Request Settings
Display Settings
Help
About
directory : /download/
name :
gfs20121119125401811.grb
size : 184 kb
last modified : 19 Nov 14:55
directory : /download/
name :
gfs20121119100701445.grb
size : 39 kb
last modified : 19 Nov 11:07
directory : /download/
name :
gfs20121119091301353.grb
size : 736 kb
last modified : 19 Nov 10:19
Loading GRIB file
/mnt/sdcard/download/
gfs20121119125401811.grb
52% 32/61
Grib file name : gfs20121120173302341.grb
Device time for forecast : 19:00 (GMT+01:00)
Model run time : Tue 20 Nov 2012 - 12:00 UTC

2. Spécifiez votre fichier grib

Vous pouvez préciser votre requête grib dans le menu [Paramètres de la requête]. Les paramètres suivants peuvent être spécifiés:

- Source : **SailGrib** - modèle: **GFS,WW3, Arpège Monde, Arpège Europe, Arôme, MyOcean IBI, MyOcean Mercator Global, MyOcean MET, MyOcean Baltic, MyOcean Méditerranée**,

Nous avons sélectionné 9 modèles qui vous permettrons de faire la plupart des routages.

- GFS: Produit par la NOAA. Il s'agit d'un modèle global qui couvre l'ensemble du globe. Les données sont disponibles sur une grille de 0,5° x 0,5° toutes les 3 heures, de 0 à 192 heures puis sur une grille de 2,5° au-delà jusqu'à 384 heures (16 jours). Les données sont calculées pour 00h00, 06h00, 12h00 et 18h00 GMT. Elles sont disponibles en HH +05h00. Les données disponibles sont : le vent et la pression. Il est utilisé au large par tous les navigateurs, en croisière ou en course.
- WW3: Il s'agit du modèle de vagues WaveWatch III de la NOAA. Le modèle est global mais ne couvre que les mers ouvertes. Les données sont disponibles sur une grille de 0.5°x0.5° (latitude x longitude), toutes les 3 heures, de 0 à 180 heures. Les données sont calculées pour 00h00, 06h00, 12h00, 18h00 GMT et sont disponibles en HH +06:00. Les paramètres disponibles sont le vent, la hauteur significative des vagues ainsi que direction moyenne et la période moyenne des vagues
- Arpège Monde (0.5°) et Europe (0.1°) :. Produit par Météo France, le modèle Arpège couvre le Monde entier avec une maille de 0.5° et l'Europe avec une maille de 0.1°. Il fournit des prévisions sur 3 ou 4 jours en fonction de l'horaire des calculs. Les données sont calculées à 00h00, 06h00, 12h00, 18h00 GMT et sont disponibles environ en HH +05h00. Le modèle Europe est excellent pour toute navigation hauturière dans les eaux européennes.
- Arôme (0.025°). Le modèle Arôme, produit par Météo France établit des prévisions pour la France à très haute résolution (0.025° soit environ 2.5km. °) sur 2 jours. Les données sont calculées à 00h00, 06h00, 12h00, 18h00 GMT et sont disponibles environ en HH +05h00. C'est un modèle parfaitement adapté au routage côtier.
  Voici une comparaison des modèles GFS 0.50°, 0.25°, Arpège Europe (0.1°) et Arôme (0.025°) pour l'embouchure de la Gironde.

GFS 0.50° GFS 0.25° Arpège 0.1° Arôme 0.025°

- modèle de courant de marée (MyOcean IBI). MyOcean est un projet européen d'observation et de prédiction océanique. Le modèle IBI (Iberian Biscay Irish) fournit une prévision hydrodynamique sur 5 jours qui inclut les prévisions de courants de marées, ceux résultants des prévisions météo, des débits des rivières, etc… Sa résolution est de 1/36° soit environ 1.6 nm et son pas de temps de 1 heure. Comme son nom l'indique, il couvre les côtes atlantiques européennes et la Manche (26n,56n,19w, 5e). Il convient parfaitement pour effectuer des routages le long de ces cotes. Il couvre le détroit de Gibraltar.
- modèle de courant océanique (MyOcean Mercator Global). MyOcean est un projet européen d'observation et de prédiction océanique. Le modèle Mercator fournit une prévision hydrodynamique sur 7 jours . Sa résolution est de 1/12° soit environ 5 nm et son pas de temps de 24 heures. Comme son nom l'indique, il couvre toutes les mers du Globe. Il convient parfaitement pour effectuer des routages en présence d'un courant océanique comme le Gulf Stream
- modèle de courant océanique (MyOcean Met Global). MyOcean est un projet européen d'observation et de prédiction océanique. Le modèle Met fournit une prévision hydrodynamique sur 7 jours . Sa résolution est de 1/4° soit environ 15 nm et son pas de temps de 24 heures. Comme son nom l'indique, il couvre toutes les mers du Globe. Il convient parfaitement pour effectuer des routages en présence d'un courant océanique comme le Gulf Stream
- modèle de courant de marée de la Mer Baltique (MyOcean Baltic). MyOcean est un projet européen d'observation et de prédiction océanique. Le modèle Baltic fournit une prévision hydrodynamique sur 2 jours . Sa résolution est de 1nm environ et son pas de temps de 1 heure. Comme son nom l'indique, il couvre la mer Baltique [Lat :53N/66N Lon : 9E/30E]
- modèle de courant de la Mer Méditerranée (MyOcean Med). MyOcean est un projet européen d'observation et de prédiction océanique. Le modèle Med fournit une prévision hydrodynamique sur 9 jours . Sa résolution est de 1/16° soit 4nm environ et son pas de temps de 24 heures. Comme son nom l'indique, il couvre la mer Méditerranée.

  - modèle de courant de l'Europe du Nord (MyOcean ENWS). MyOcean est un projet européen d'observation et de prédiction océanique. Le modèle ENWS fournit une prévision hydrodynamique sur 5 jours. Sa résolution est de 7km environ et son pas de temps de 1 heure. Il couvre les côtes européennes à partir du Portuga. [Lat : 65N/40N Lon : 20W/13E]

- Source : **SailDocs** - modèle: **GFS, WW3 et COAMPS**
  - GFS: Le plus souvent utilisé. Produit par la NOAA. Il s'agit d'un modèle global qui couvre l'ensemble du globe. Les données sont disponibles sur une grille de 0,5 ° x 0,5 ° toutes les 3 heures, de 0 à 192 heures, puis sur une grille de 2,5° au-delà jusqu'à 384 heures (16 jours). Les données sont calculées pour 00h00, 06h00, 12h00 et 18h00 GMT. Elles sont disponibles en HH +05h00. Les données disponibles sont : le vent, la pression, les précipitations, la couverture nuageuse, la température de l'air, la hauteur significative des vagues et le CAPE.
  - WW3: Il s'agit du modèle de vagues WaveWatch III de la NOAA. Le modèle est global mais ne couvre que les mers ouvertes; la mer Méditerranée n'est pas couverte. Les données sont disponibles sur une grille de 1 ° x 1,25° (latitude x longitude), toutes les 3 heures, de 0 à 180 heures. Les données sont calculées pour 00h00, 06h00, 12h00, 18h00 GMT et sont disponibles en HH +06:00. Les paramètres disponibles sont le vent, la hauteur significative des vagues ainsi que direction moyenne et la période moyenne des vagues.
  - COAMPS: Il s'agit d'un modèle régional calculé par l'US Navy. Les données sont disponibles pour seulement quatre régions: l'Europe et la mer Méditerranée, le Pacifique est, l'Atlantique ouest ainsi que la mer des Caraïbes et l'Amérique centrale. Les données sont disponibles sur une grille de 0,2 ° x 0,2 ° par intervalles de 6 heures, de 0 à 72 heures pour l'Europe et la mer Méditerranée ainsi que l'Atlantique ouest et 48 heures pour les 2 autres régions. Les paramètres disponibles sont le vent et la pression.
    Les régions suivantes sont disponibles:
    - l'Europe et la mer Méditerranée : 29n,66n,15w,45e
    - Pacifique-Est: 29n,60n,160w,114w
    - Atlantique-Ouest: 20n,55n,093w,055w
    - Mer des Caraïbes et Amérique Centrale: 00n,32n,120w,060w

- Source : **Great-Circle** avec l'abonnement **Free** - Modèles globaux **(GFS, GEM)**
  - GFS : voir plus haut
  - GEM : Il s'agit d'un modèle global produit par le centre météorologique canadien (CMC) qui couvre l'ensemble du globe. Les données sont disponibles sur une grille de 0,6 ° x 0,6 ° toutes les 3 heures, de 0 à 192 heures. Les données sont calculées pour 00h00, 06h00, 12h00 et

18h00 GMT. Elles sont disponibles en HH +05h00. Les données disponibles sont : le vent, la pression, les précipitations, la couverture nuageuse, la température de l'air, la hauteur significative des vagues et le CAPE.

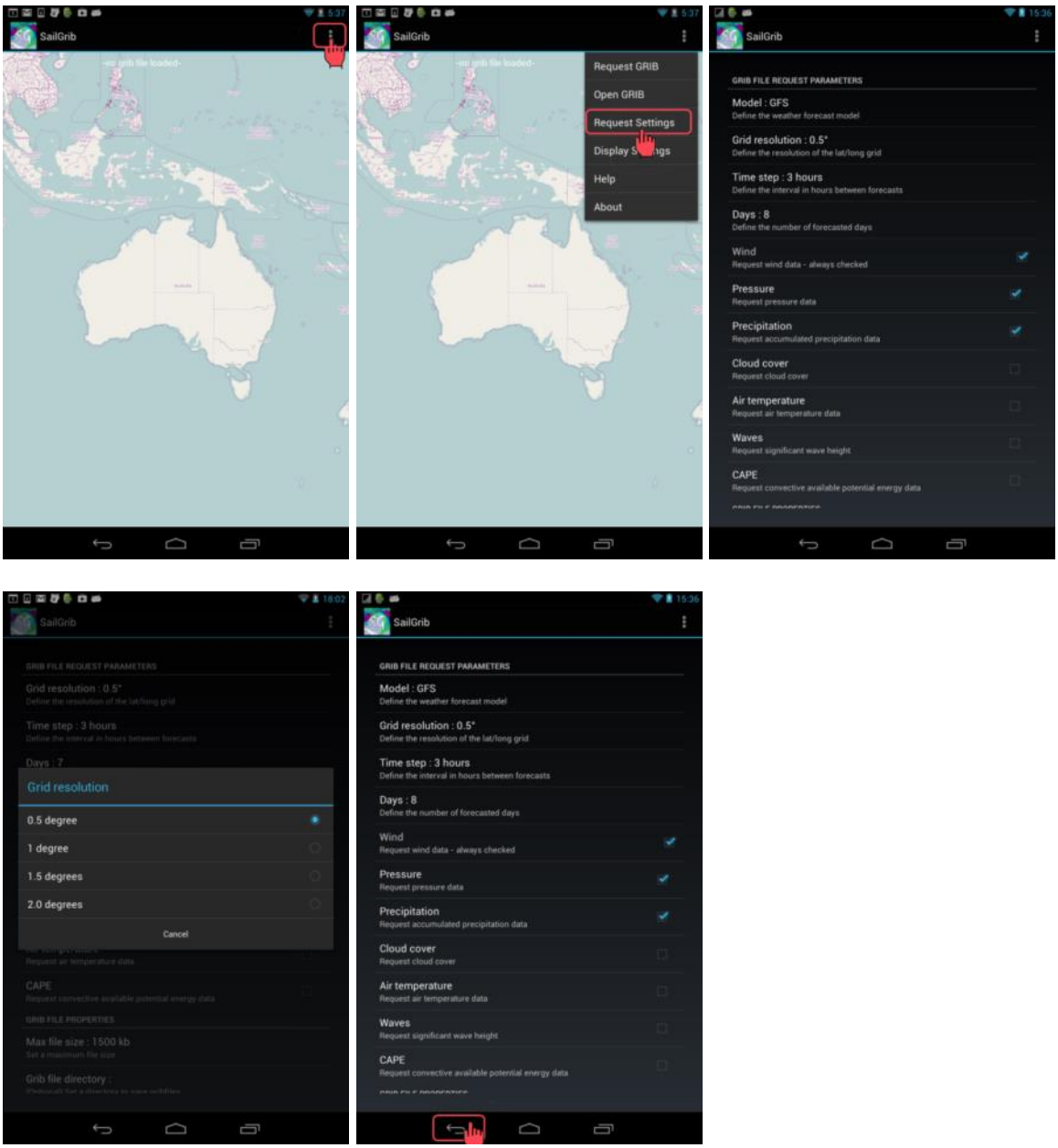
- Source : **Great-Circle** avec l'abonnement **Cruising** - Modèles Haute-Résolution Great-Circle (**GCWF**,**GCWF+**),Haute-Résolution NOAA (**NAM**), modèle de courant de marée (**MyOcean IBI**), modèle de courant océanique (**OFS**), modèles de vagues (**WW3**,**WW3eu**)
  - modèle Haute-Résolution Great-Circle (GCWF et GCWF+) : Great Circle a développé un système de prévision météorologique à méso-échelle, numérique et innovant, appelé GCWF (Great Circle Weather Forecast). Basé sur le modèle WRF, il fournit des prévisions déterministes à haute résolution. La résolution horizontale du modèle varie de 0.1°, pour toutes les côtes européennes (distance côtière jusqu'à 300NM) et les Caraïbes, à 0,03° pour certaines régions particulières présentant une intense activité de navigation, comme l'île de Wight au sud de l'Angleterre, la baie de Quiberon dans le Morbihan et, en Méditerranée, la région entre Marseille et Saint-Tropez. La résolution temporelle est d'une heure.
  - modèle de courant de marée (MyOcean IBI). MyOcean est un projet européen d'observation et de prédiction océanique. Le modèle IBI (Iberian Biscay Irish) fournit une prévision hydrodynamique sur 5 jours qui inclut les prévisions de courants de marées, ceux résultants des prévisions météo, des débits des rivières, etc… Sa résolution est de 1/36° soit environ 1.6 nm et son pas de temps de 1 heure. Comme son nom l'indique, il couvre les côtes atlantiques européennes et la Manche (26n,56n,19w, 5e). Il convient parfaitement pour effectuer des routages le long de ces cotes.
  - modèle de courant océanique (OFS) Produit par la NOAA, le modèle OFS fournit des prédictions de courant océaniques sur 6 jours. Sa résolution est de 0.26° et son pas de temps 1 heure. Il couvre l'Atlantique (26s,75n,105w,22^{e}). Le modèle OFS est très utilisé pour effectuer du routage sans les zones où le Gulf Stream est important.
  - modèles de vagues (WW3) : voir plus haut
  - modèles de vagues (WW3eu) : Il s'agit du modèle de vagues WaveWatch III calculé pour l'Europe. Le modèle couvre toutes les côtes européennes y compris la mer Méditerranée (29n, 66n,15w,45e). Les données sont disponibles sur une grille de 0.21°, toutes les 6 heures, de 0 à 72 heures. Les paramètres disponibles sont la hauteur significative des vagues ainsi que direction moyenne des vagues.
- Source : **Great-Circle** avec l'abonnement **Racing** : modèle Haute-Résolution **CEP-HIRLAM**
  - modèle Haute-Résolution CEP-HIRLAM. Le programme international de recherche HIRLAM (modèle haute résolution sur zone limitée) est une coopération entre les instituts météorologiques européens. La résolution du modèle HIRLAM est de 0.1°, son pas de temps d'une heure jusqu'à 48 heures. Il couvre l'Europe (32n,65n,021w,032e).

- Source : **Great-Circle** avec l'abonnement **Racing Figaro** : modèle Haute-Résolution Great-Circle Racing(**GCWF Racing**)
    - modèle Haute-Résolution Great-Circle Racing(GCWF Racing). Calculé pour la classe Figaro, c'est le modèle GCWF+ (maillage fin de 0.03°) pour le départ et l'arrivée de chaque étape et pour les passages délicats.

- Résolution de la grille: Uniquement pour SailDocs, 0,2 ° (modèle COAMPS seulement), 0,5 °, 1,0 °, 1,5 ° ou 2,0 °. La valeur par défaut est de 0,5 °pour le modèle GFS.
- Pas de temps entre les prévisions: 1,3, 6 ou 12 heures. La valeur par défaut pour le GFS est de 6 heures. Notez qu'après 8 jours, le pas de temps du modèle GFS est de 12 heures.
- Nombre de jours pour les prévisions: 1 à 16. La valeur par défaut du modèle GFS est de 5 jours. **Le nombre de jours est limité à 2 dans la version gratuite de SailGrib.**
- Taille de fichier maximale.
  SailGrib supporte des fichiers jusqu'à 10Mo. Au-delà le fichier sera chargé mais l'application pourra devenir instable.
  L'application vous demandera de modifier votre requête ou votre limite si la taille du fichier grib estimée est supérieure à votre limite.
  Si vous utilisez SailDocs, la requête est automatiquement ajustée en diminuant la résolution de la grille et le pas de temps entre les prévisions pour s'assurer que la taille du fichier grib que vous obtiendrez sera inférieure à votre limite prédéfinie.
  Pour Great Circle, seul le pas de temps est modifié. La limite par défaut est de 1.5Mb.
  En mer, et si vous utilisez un téléphone satellite avec XGate Optimizer ou l'iridium AxcessPoint , nous vous conseillons de fixer cette limite à un petit nombre. Nous vous recommandons d'avoir quelque chose autour de 45Kb.
- Données météorologiques :
    - Vent (10m au-dessus de la mer)
    - Pression (ramenée au niveau moyen de la mer)
    - Précipitations (accumulées sue 1 heure)
    - Couverture nuageuse totale
    - Température de l'air (2m au-dessus du sol)
    - Vagues: hauteur significative des vagues pour le modèle GFS avec SailDocs; hauteur significative des vagues, direction et période (SailDocs uniquement) des vagues moyennes pour le modèle WW3.
    - CAPE (Convective Available Potential Energy) vous donne une idée de la probabilité de la formation d'orages sur l'échelle de 0 à 3000.
        - 0 to 300 : peu de risques d'orages
        - 300 to 1,000 : risque d'orages
        - 1,000 to 2,500 : orages modérés
        - 2,500 to 3,000 : orages violents
        - over 3000 : orages très violents

- HGT500 (géopotentiel à 500hPa) - SailDocs uniquement : représente l'altitude au-dessus du niveau de la mer pour laquelle on atteint une pression de 500mb. Par exemple, si une station météo enregistre un géopotentiel à 500hPa de 5600 m, cela signifie que l'altitude à laquelle la pression atmosphérique est de 500 mb est de 5600 mètres.

Quittez l'écran en appuyant sur le bouton [retour] de votre appareil.

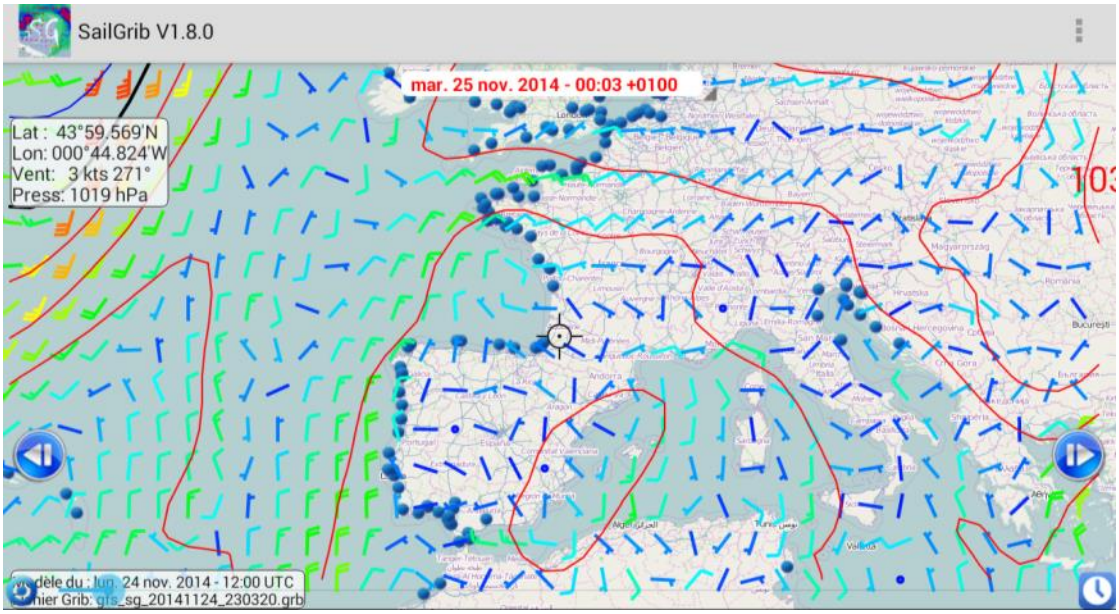


3. Affichage des cartes Météo

L'écran affiche une carte sur laquelle vous pouvez faire un «double tap » pour zoomer ou glisser votre doigt pour la déplacer. La carte affichera plus ou moins de données en fonction de votre niveau de zoom.
Pour changer l'heure de prévision, vous pouvez :

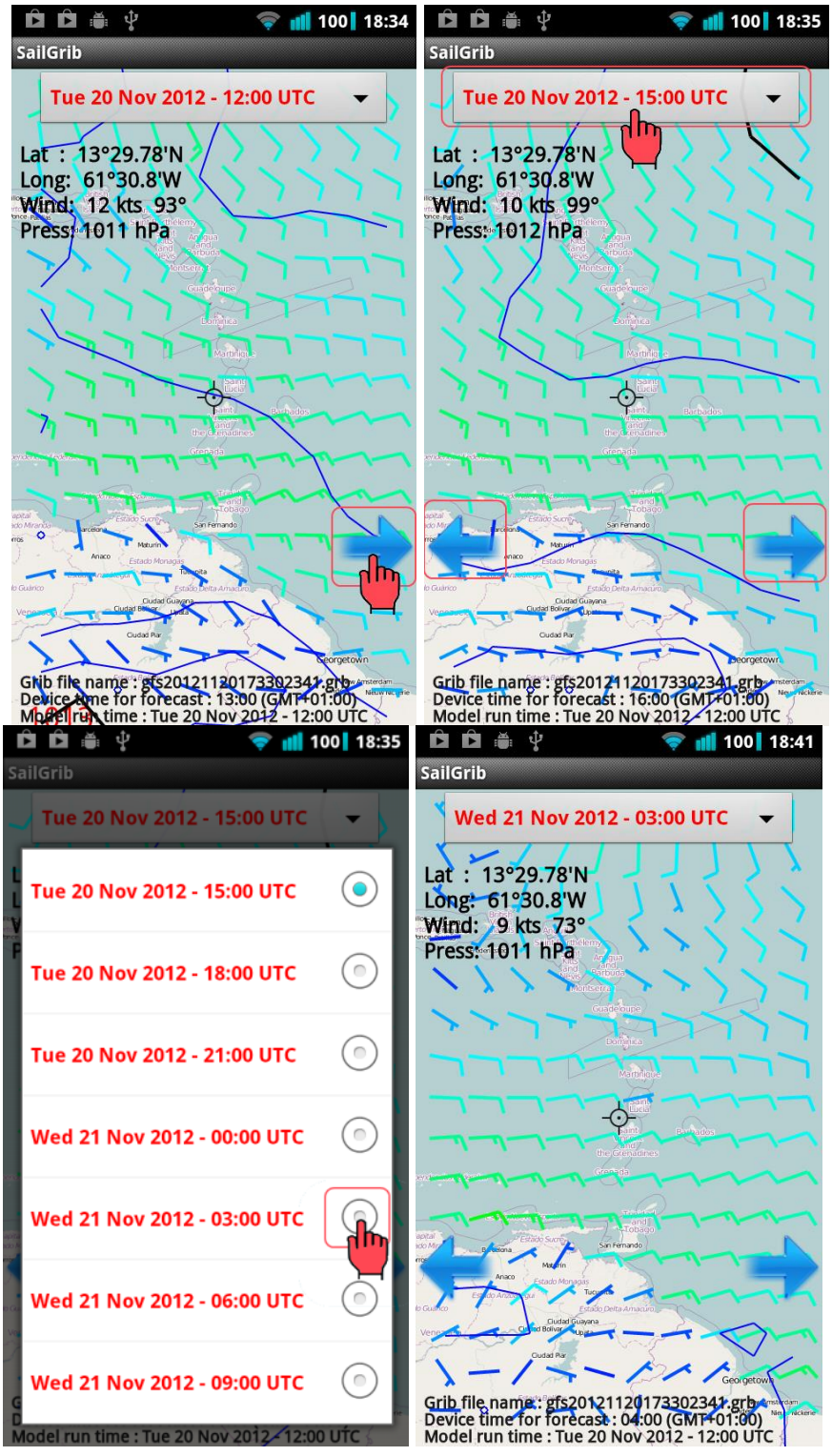
- cliquer sur les boutons sur le côté de l'écran
- choisir une heure dans la liste déroulante en haut de l'écran.
- faire glisser le curseur en bas de l'écran.
- cliquer sur le bouton maintenant en bas à droite de l'écran.

Si vous appuyez sur la flèche droite, vous avancez d'un pas de temps. Si vous appuyez sur la gauche, vous reculez d'un pas.
Une seule flèche bleue apparaît lorsque vous ouvrez le fichier car vous ne pouvez pas reculer dans le temps. De même, lorsque vous atteignez la dernière prévision, la flèche de droite disparaît.
Le bouton « Play » permet de faire défiler les prévisions dans le temps.



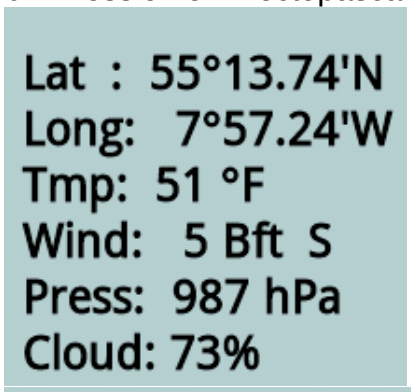
Un clic sur le bouton en bas à gauche de l'écran recentre la carte sur votre position. Ainsi, en 2 clics vous pouvez avoir les prévisions maintenant à votre position.

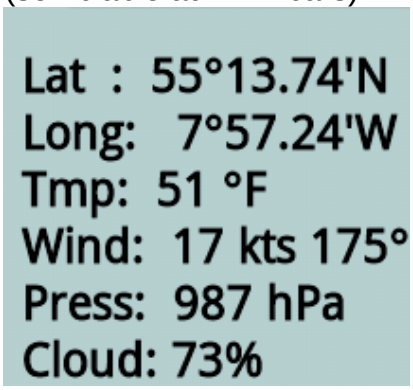
Une option du menu « Préférences » permet de maintenir l'heure d'affichage à maintenant. Si l'option est cochée et que vous interagissez avec l'écran, la mise à jour automatique ne reprendra qu'avec un certain délai que vous pouvez aussi régler dans le menu.

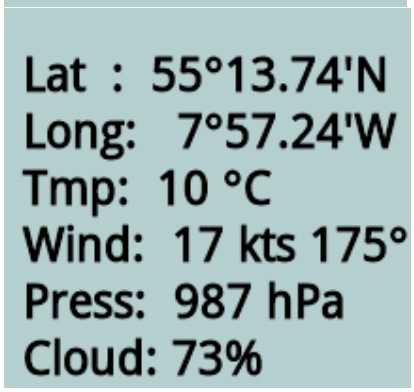

SailGrib
Tue 20 Nov 2012 - 12:00 UTC
Lat : 13°29.78'N
Long: 61°30.8'W
Wind: 12 kts 93°
Press: 1011 hPa
Grib file name : gfs20121120173302341.grb
Device time for forecast : 13:00 (GMT+01:00)
Model run time : Tue 20 Nov 2012 - 12:00 UTC
Tue 20 Nov 2012 - 15:00 UTC
Lat : 13°29.78'N
Long: 61°30.8'W
Wind: 10 kts 99°
Press: 1012 hPa
Grib file name : gfs20121120173302341.grb
Device time for forecast : 16:00 (GMT+01:00)
Model run time : Tue 20 Nov 2012 - 12:00 UTC
Tue 20 Nov 2012 - 15:00 UTC
Tue 20 Nov 2012 - 18:00 UTC
Tue 20 Nov 2012 - 21:00 UTC
Wed 21 Nov 2012 - 00:00 UTC
Wed 21 Nov 2012 - 03:00 UTC
Wed 21 Nov 2012 - 06:00 UTC
Wed 21 Nov 2012 - 09:00 UTC
Model run time : Tue 20 Nov 2012 - 12:00 UTC
Wed 21 Nov 2012 - 03:00 UTC
Lat : 13°29.78'N
Long: 61°30.8'W
Wind: 9 kts 73°
Press: 1011 hPa
Grib file name : gfs20121120173302341.grb
Device time for forecast : 04:00 (GMT+01:00)
Model run time : Tue 20 Nov 2012 - 12:00 UTC

Vous pouvez choisir les données à afficher sur votre écran et avoir de multiples couches en même temps. Pour ce faire, appuyez sur le bouton Menu de votre appareil, cliquez sur [Paramètres d'affichage].
Vous pouvez alors sélectionner les données que vous souhaitez afficher sur votre carte:

- Valeurs au centre: vous affichera les valeurs non nulles disponibles pour le point au centre de l'écran où une cible est dessinée:
  - Coordonnées du centre de la carte affichées en degrés, minutes et minutes décimales (DD ° mm, ddd ') qui correspond au format de la plupart des GPS marine.
  - Température de l'air ; peut être exprimée en degrés Celsius ou Fahrenheit.
  - Vitesse du vent en Beaufort, nœuds, miles par heure, kilomètres par heure ou mètres par seconde.
  - Pression en hectopascal (semblable aux millibars).



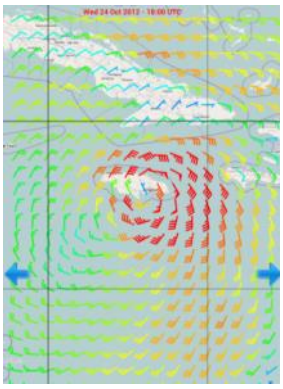




- Affichage d'informations en bas de l'écran: trois lignes sont ajoutées au bas de l'écran:
  - nom du fichier grib
  - heure de l'appareil pour l'heure de prévision: les modèles de prévision sont tous calculés pour le fuseau horaire universel connu sous le nom TU ou GMT. Si votre appareil est actuellement dans le fuseau horaire GMT + 01:00, une heure de prévision de 21:00 UTC affichée en haut de votre écran correspondra à 22h00 dans le fuseau horaire GMT +01h00. 22h00 sera donc affiché en bas de l'écran.
  - Heure de calcul du modèle: le modèle GFS est calculé 4 fois par jour toutes les 6 heures. L'heure de la première prévision du fichier est affichée ici.

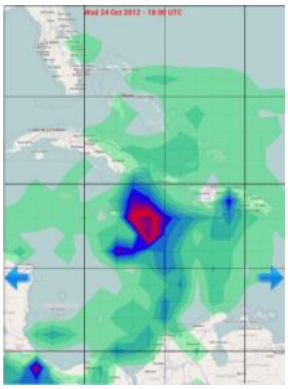
- Vent: la carte affiche des barbules de couleur. Une moitié de barbule correspond à 5 nœuds, une barbule entière à 10 nœuds, un triangle plein à 50 nœuds.
  Les vents légers sont dessinés en bleu, une jolie brise est dessinée en vert tandis que les vents forts sont en rouge.

Moins d'un 1 noeuds Calme	1 à 2.5 nœuds (du 337° - NNW)	2.5 à 7.5 nœuds (du 262° - W)
7.5 à 12.5 nœuds (du 30° - N)	12.5 à 17.5 nœuds (du 346° - NNW)	17.5 à 22.5 nœuds (du 344° - NNW)
22.5 à 27.5 nœuds (du 343° - NNW)	27.5 à 32.5 nœuds (du 273° - W)	32.5 à 37.5 nœuds (du 153° - SSE)
37.5 à 42.5 nœuds (du 135° - SE)	42.5 à 47.5 nœuds (du 173° - S)	47.5 à 52.5 nœuds (du 113° - ESE)

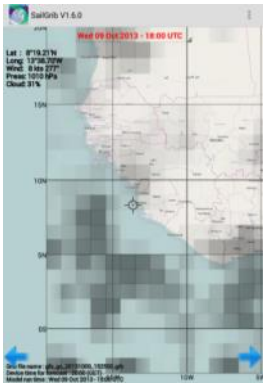


- Pression: les isobares sont dessinées tous les 4 millibars ou hectopascals (hPa) centrées sur l'isobare 1013. Les isobares de basses pressions sont dessinées en bleu tandis que les hautes pressions sont en rouge. L'isobare 1013 est dessinée en noir ou en blanc si la vue par satellite est sélectionnée. Les valeurs maximales et minimales sont affichées sur l'écran.

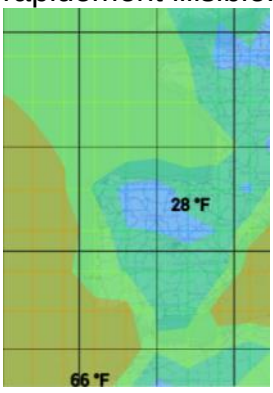
- Précipitations : précipitations accumulées sur une heure. Les niveaux de précipitations élevés sont en rouge alors que les précipitations faibles sont en vert clair. Nous n'affichons que les zones où les précipitations sont supérieures à 0,5 mm / heure.



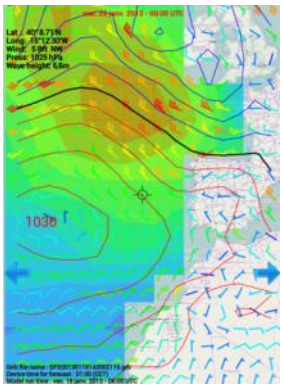
- Couverture nuageuse: la couverture nuageuse est exprimée en pourcentage. Tous les types de nuages à toutes les hauteurs sont inclus. Nous grisons chaque carré de notre grille en fonction du pourcentage de la couverture nuageuse. Les pourcentages les plus élevés sont dessinés en gris foncé tandis que les pourcentages inférieurs sont dessinés en gris clair.



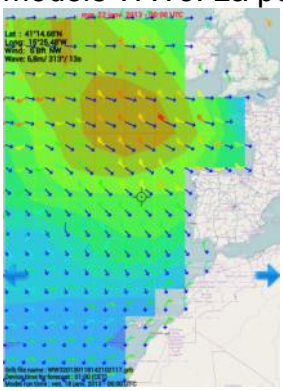
- Température de l'air: une carte de la température de l'air est dessinée avec une couleur différente tous les 5 ° Celsius correspondant à 9 ° Fahrenheit. Les températures élevées sont colorées en brun, tandis que les basses températures sont dessinées en bleu. Les valeurs maximales et minimales sont affichées sur la carte. Il n'est pas recommandé de dessiner une carte de température de l'air avec d'autres couches, l'écran peut devenir rapidement illisible.



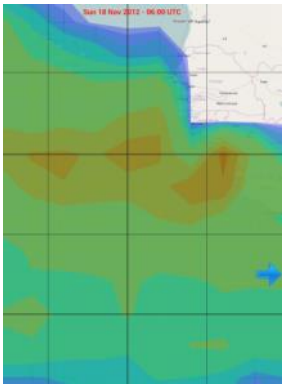
- Hauteur des vagues: une carte de hauteur significative des vagues est dessinée avec une couleur différente à chaque mètre. La hauteur significative correspond à la moyenne des hauteurs du tiers des plus fortes vagues.



- Direction des vagues: des flèches représentant la hauteur significative des vagues et la direction de la vague moyenne sont dessinées. Les longueurs des flèches sont proportionnelles à la hauteur des vagues. Les flèches de vagues peuvent être combinées avec les barbules de vent et la hauteur des vagues sur une même carte. Cet affichage n'est possible que pour le modèle WW3. La période des vagues au centre de l'écran est affichée.

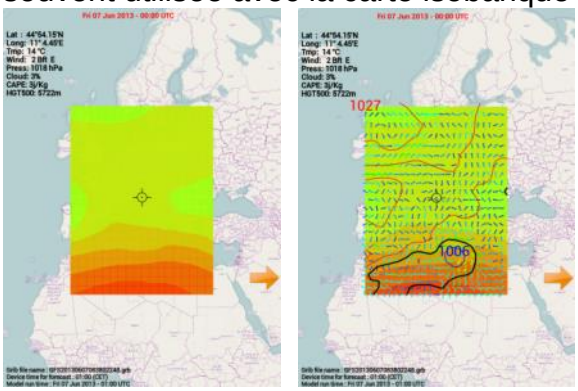


- CAPE: (Convective Available Potential Energy) l'énergie potentielle de convection disponible vous donne une idée de la probabilité de la formation d'orages sur l'échelle de 0 à 3000. Les zones à forte CAPE sont dessinées en brun, tandis que les basses sont dessinées en bleu.

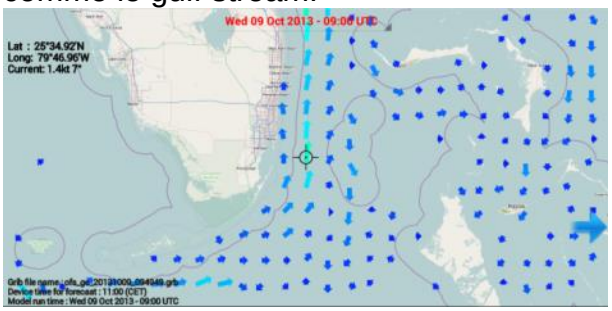


- HGT500 (géopotentiel à 500hPa) : représente l'altitude au-dessus du niveau de la mer pour laquelle on atteint une pression de 500mb. Par

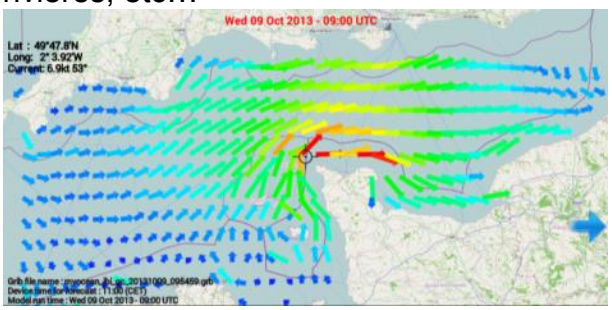
exemple, si une station météo enregistre un géopotentiel à 500hPa de 5600 m, cela signifie que l'altitude à laquelle la pression atmosphérique est de 500 mb est de 5600 mètres. La carte de géopotentiel à 500hPa est souvent utilisée avec la carte isobarique au niveau de la mer.



- Courants : des flèches représentant la direction et la vitesse du courant sont dessinées. Les longueurs des flèches sont proportionnelles à la vitesse du courant. Si vous zoomez fortement sur la zone, les valeurs du courant sera affichée sous chacune des flèches.
  Avec le modèle ofs, vous pouvez visualiser les courants océaniques comme le gulf stream.

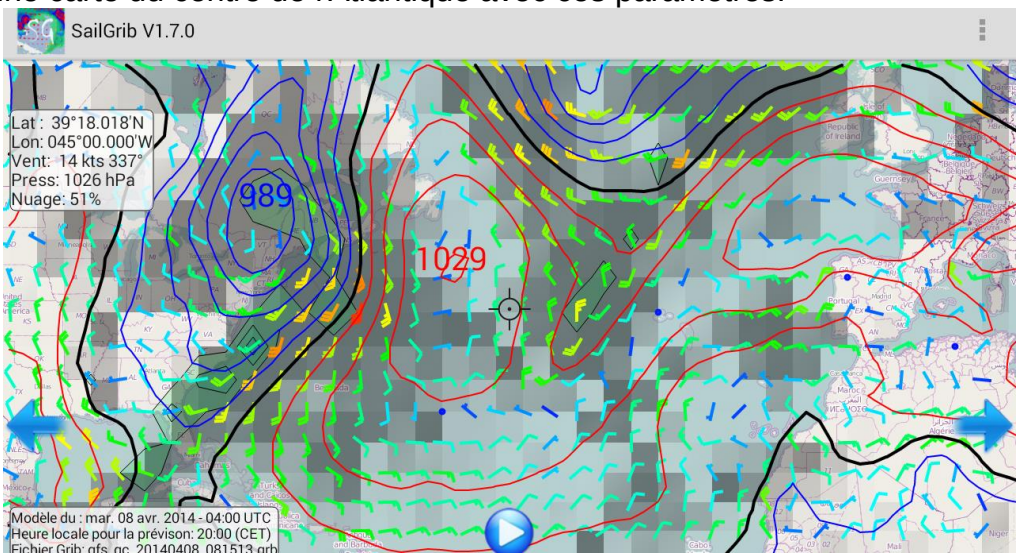


Avec le modèle MyOcean-IBI, vous pouvez visualiser les courants totaux résultants de la somme des courants océaniques, des courants dus aux conditions météorologiques, des courants de marées, des débits des rivières, etc…

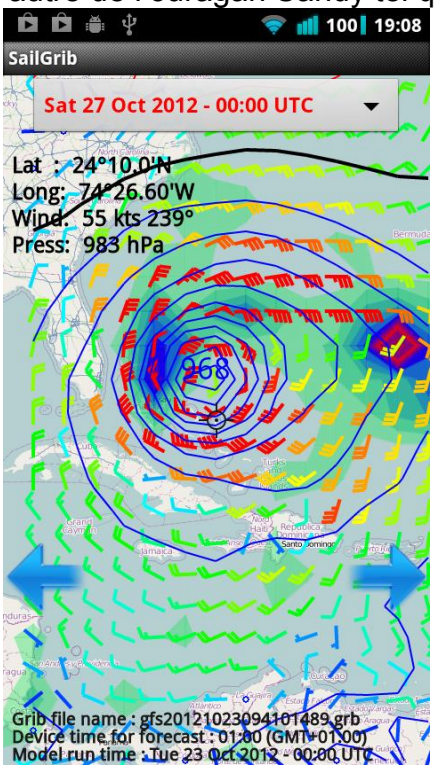


Afficher plusieurs couches en même temps peut vous aider à mieux comprendre les configurations météorologiques. Les paramètres d'affichage par défaut de SailGrib comprennent pour le modèle GFS, le vent, la pression et les précipitations.

Voici une carte du centre de l'Atlantique avec ces paramètres.



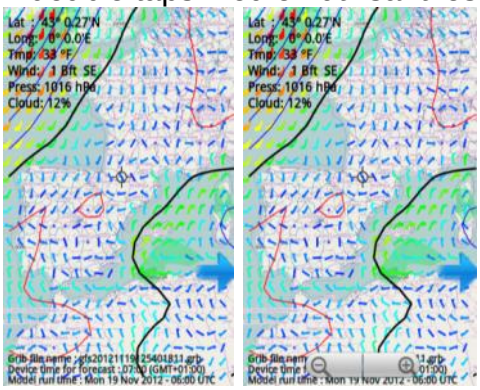
Et une autre de l'ouragan Sandy tel qu'il était prévu le 23 octobre 2012.


100 19:08
SailGrib
Sat 27 Oct 2012 - 00:00 UTC
Lat : 24°10.0'N
Long: 74°26.60'W
Wind: 55 kts 239°
Press: 983 hPa
968
Grib file name : gfs20121023094101489.grb
Device time for forecast : 01:00 (GMT+01:00)
Model run time : Tue 23 Oct 2012 - 00:00 UTC

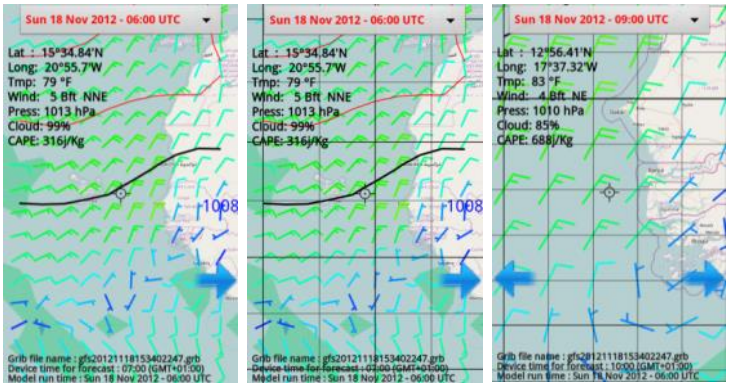
4. Personnalisez votre style de carte

Vous pouvez personnaliser votre style de carte grâce au menu [Paramètres d'affichage].

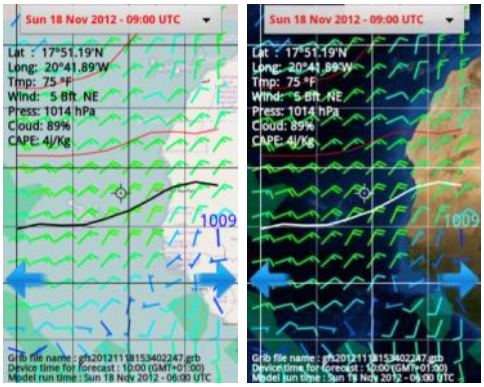
- **Boutons de zoom**: affichez ou masquez les boutons de zoom sur la carte. Quand ils sont cachés, vous pouvez tout de même zoomer la carte avec des « double taps » ou en utilisant les gestes de zoom standard à deux doigts.



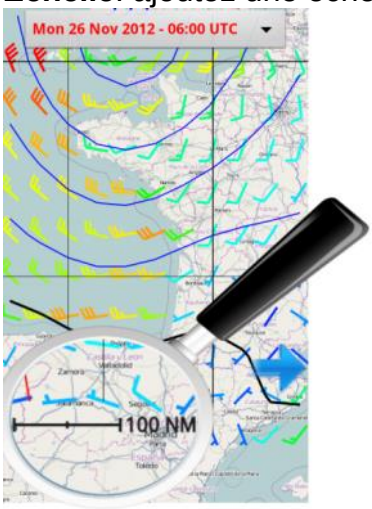
- **Grille de coordonnées**: Affichez ou masquez la grille latitude / longitude. Pour les cartes à grande échelle, le pas est de 5 °, il est ramené à 1°pour les cartes détaillées.



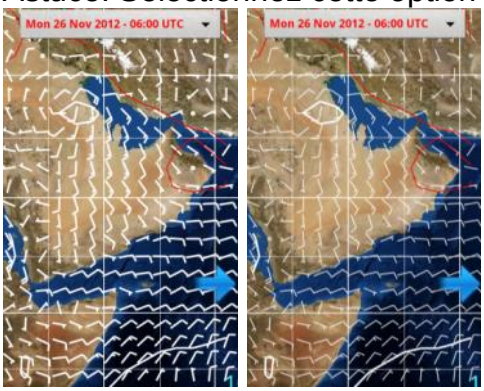
- **Vue satellite**: affichez ou masquez la vue satellite. Notez que vous ne pouvez pas zoomer à un niveau bas en utilisant la vue satellite.
  Astuce: utilisez ce mode d'affichage la nuit si vous êtes en mer, il devrait être moins éblouissant.



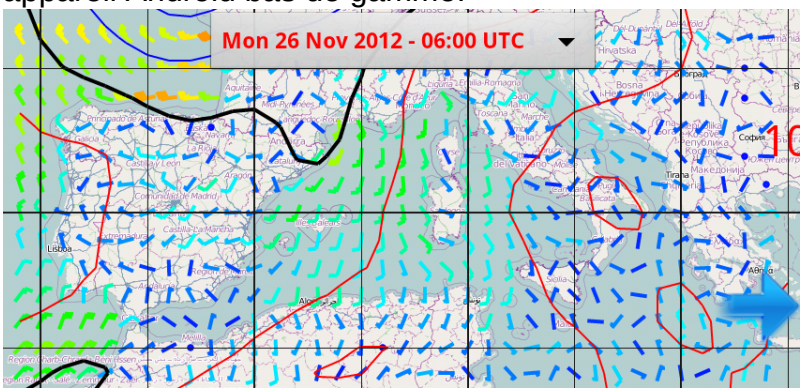
- **Echelle**: ajoutez une échelle à la carte en milles marins

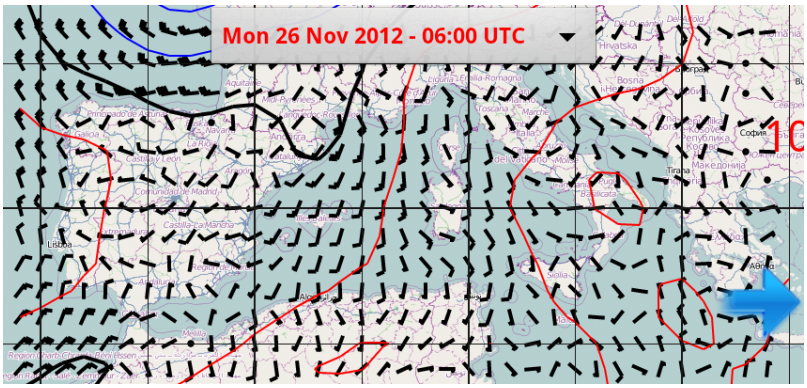


- **Barbules fines**: Affichez la carte avec des barbules fines.
Astuce: Sélectionnez cette option si la résolution de votre écran est faible.

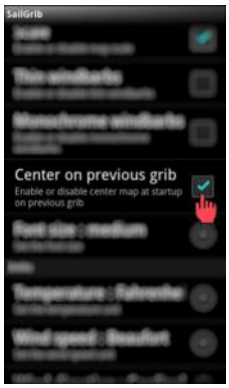


- **Barbules monochromes**: affichez les barbules de vent en une seule couleur - noir en mode carte ou blanc en mode vue satellite.
Astuce: Réglez votre style de carte à barbules monochromes si votre avez un appareil Android bas de gamme.





- **Centrer sur le grib précédent**: si cette option est sélectionnée, la prochaine fois que vous démarrez SailGrib, la carte sera centrée sur le centre du dernier fichier grib que vous aviez ouvert.
  Remarque: SailGrib se comportera comme si cette option avait été cochée si votre appareil n'a pas de GPS actif ou si vous avez choisi de ne pas autoriser la localisation par les réseaux sans fils.



- **Taille des caractères:** Choisissez la taille des caractères pour l'affichage des valeurs centrales entre petite, moyenne ou grande.

- **Couleur des flèches:** Choisissez la couleur des flèches ; bleue ou orange.

5. Personnalisez vos unités

Vous pouvez choisir les unités d'affichage de la température de l'air ainsi que la vitesse et la direction du vent dans le menu [Paramètres d'affichage]

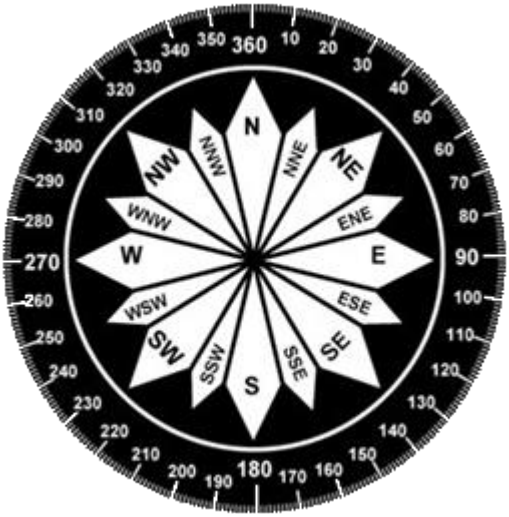
- Température de l'air en degrés Celsius ou Fahrenheit.
- Vitesse du vent en Beaufort, nœuds, mph, km / h ou m / s.

Beaufort	Vitesse du vent				Description
	noeuds	mph	km/h	m/s	
0	- 0	- 0	- 0	- 0	Calme
1	1 - 3	1 - 3	1 - 6	1 - 2	Très légère brise
2	4 - 6	4 - 7	7 - 11	3 - 3	Légère brise
3	7 - 10	8 - 12	12 - 19	4 - 5	Petite brise
4	11 - 16	13 - 18	20 - 30	6 - 8	Jolie brise
5	17 - 21	19 - 24	31 - 39	9 - 11	Bonne brise
6	22 - 27	25 - 31	40 - 50	12 - 14	Vent frais
7	28 - 33	32 - 38	51 - 61	15 - 17	Grand vent frais
8	34 - 40	39 - 46	62 - 74	18 - 21	Coup de vent
9	41 - 47	47 - 54	75 - 87	22 - 24	Fort coup de vent
10	48 - 55	55 - 63	88 - 102	25 - 28	Tempête
11	56 - 63	64 - 72	103 - 117	29 - 32	Violente tempête
12	64 -	73 -	118 -	33 -	Ouragan

- Direction du vent en degrés ou directions cardinales

Degrés			Direction cardinale
de	à	moyenne	
348.75°	11.25°	0.0°	N
11.25°	33.75°	22.5°	NNE
33.75°	56.25°	45.0°	NE
56.25°	78.75°	67.5°	ENE
78.75°	101.25°	90.0°	E

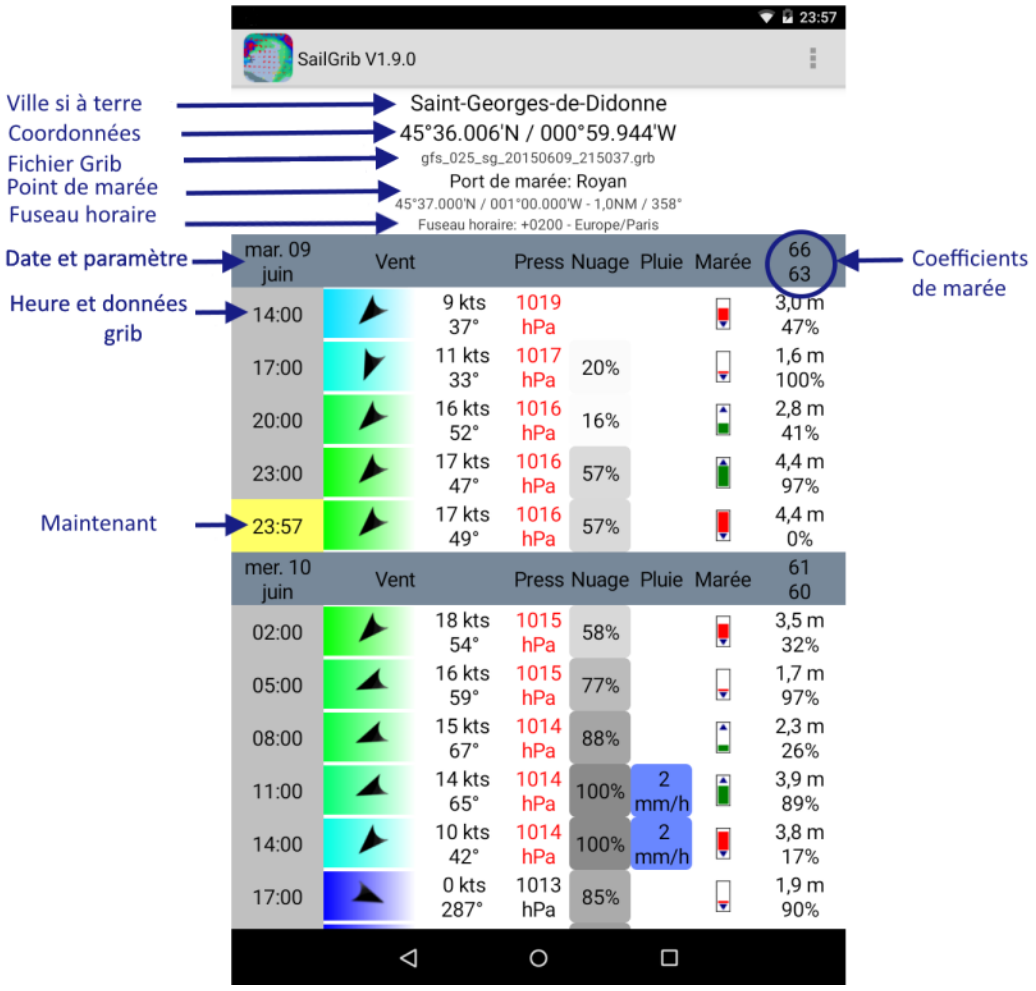
101.25°	123.75°	112.5°	ESE
123.75°	146.25°	135.0°	SE
146.25°	168.75°	157.5°	SSE
168.75°	191.25°	180.0°	S
191.25°	213.75°	202.5°	SSW
213.75°	236.25°	225.0°	SW
236.25°	258.75°	247.5°	WSW
258.75°	281.25°	270.0°	W
281.25°	303.75°	292.5°	WNW
303.75°	326.25°	315.0°	NW
326.25°	348.75°	337.5°	NNW



6. Météogramme

SailGrib peut afficher un diagramme représentant l'évolution des prévisions météo dans le temps pour le point au centre de la carte ; c'est ce qu'on appelle un météogramme.

Pour afficher le météogramme, centrez la carte sur le lieu voulu puis cliquez le bouton en bas à droite de l'écran. Le météogramme de ce lieu est calculé et s'affiche.

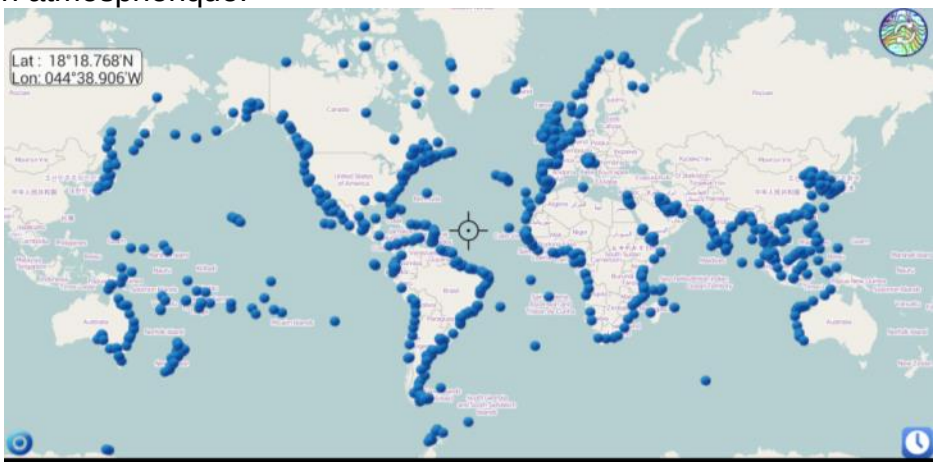

23:57
SailGrib V1.9.0
Ville si à terre
Saint-Georges-de-Didonne
Coordonnées
45°36.006'N / 000°59.944'W
Fichier Grib
gfs_025_sg_20150609_215037.grb
Point de marée
Port de marée: Royan
45°37.000'N / 001°00.000'W - 1,0NM / 358°
Fuseau horaire
Fuseau horaire: +0200 - Europe/Paris
Date et paramètre
Heure et données grib
Maintenant
Coefficients de marée
mar. 09 juin
Vent
Press
Nuage
Pluie
Marée
66
63
14:00 9 kts 37° 1019 hPa 3,0 m 47%
17:00 11 kts 33° 1017 hPa 20% 1,6 m 100%
20:00 16 kts 52° 1016 hPa 16% 2,8 m 41%
23:00 17 kts 47° 1016 hPa 57% 4,4 m 97%
23:57 17 kts 49° 1016 hPa 57% 4,4 m 0%
mer. 10 juin
61
60
02:00 18 kts 54° 1015 hPa 58% 3,5 m 32%
05:00 16 kts 59° 1015 hPa 77% 1,7 m 97%
08:00 15 kts 67° 1014 hPa 88% 2,3 m 26%
11:00 14 kts 65° 1014 hPa 100% 2 mm/h 3,9 m 89%
14:00 10 kts 42° 1014 hPa 100% 2 mm/h 3,8 m 17%
17:00 0 kts 287° 1013 hPa 85% 1,9 m 90%

Avec le menu [Préférences] en haut à droite de l'écran, vous pouvez choisir :

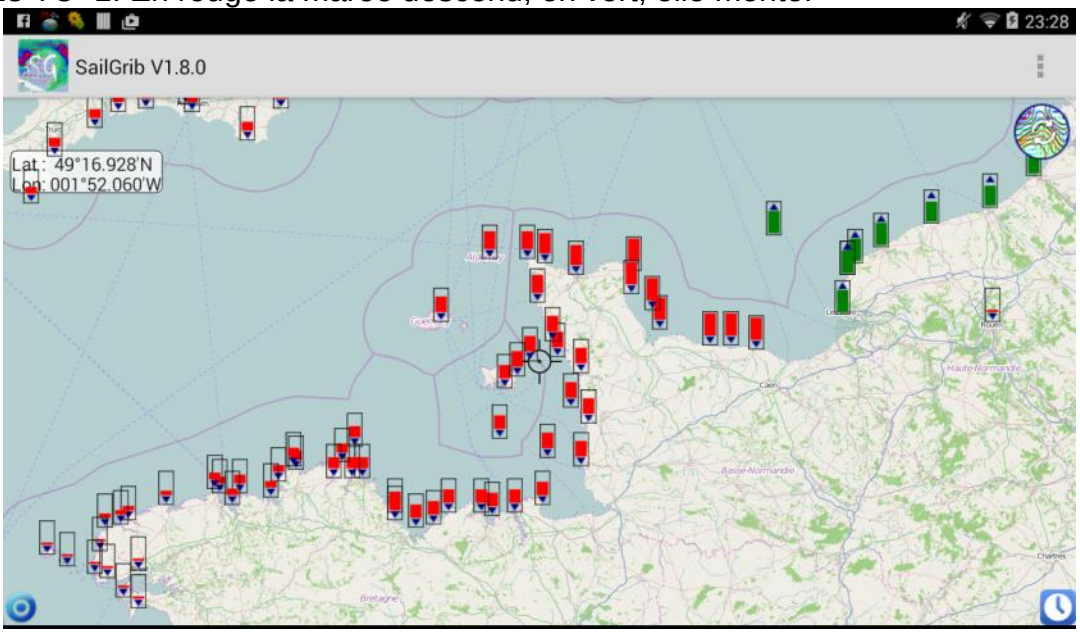
- d'afficher les données pour maintenant
- d'afficher les données heure par heure pour le premières 24 heures
- d'afficher les unités
- la distance maximale pour au port de référence pour afficher les marées
- la taille des caractères
- les unités dans lesquelles les paramètres sont affichés

7. Calcul de Marées

Avec la version 1.8, un module de calcul de marées est inclus dans l'application. Il permet de calculer les marées dans les principaux ports du monde sans connexion internet.
Attention : le calcul des marées n'est pas fait à partir de données officielles, les heures de pleine et basse mer ainsi que les hauteurs d'eaux sont approximatives et données à titre indicatif. Elles ne peuvent en aucun cas se substituer à celles données par les services hydrographiques officiels. En utilisant ces données, vous reconnaissez et acceptez ces limites.
D'expérience, les heures de marée sont exactes à +- 15 minutes et les hauteurs d'eau à +- 5% du marnage, ce qui est proche des variations dues au changement de la pression atmosphérique.



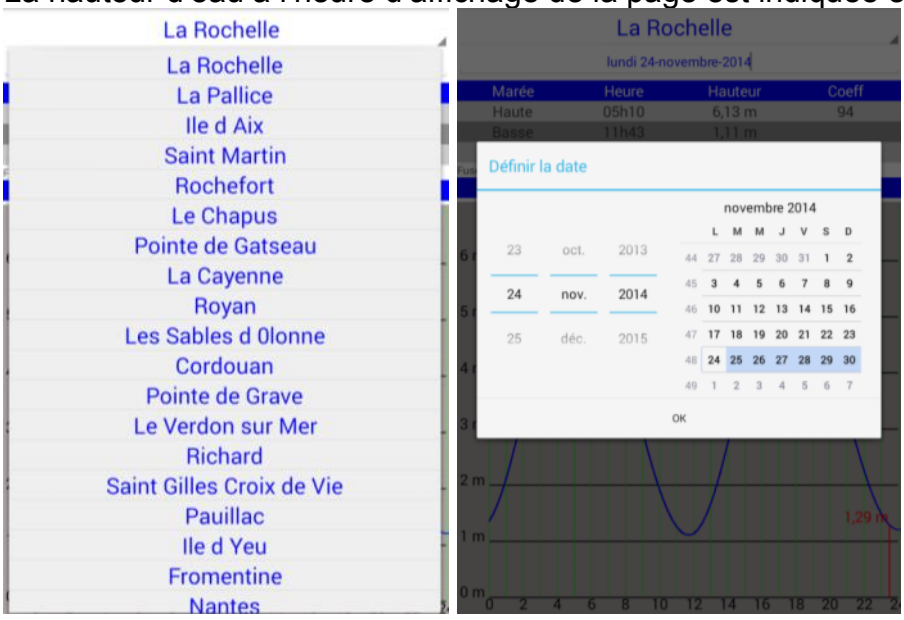
L'application permet de visualiser sur une carte les marées dans les différents ports d'une côte, ce qui donne une bonne idée de l'onde de marée. Voici par exemple les hauteurs d'eau dans les différents ports de la Manche le 24 novembre à 23 :28 TU+1. En rouge la marée descend, en vert, elle monte.



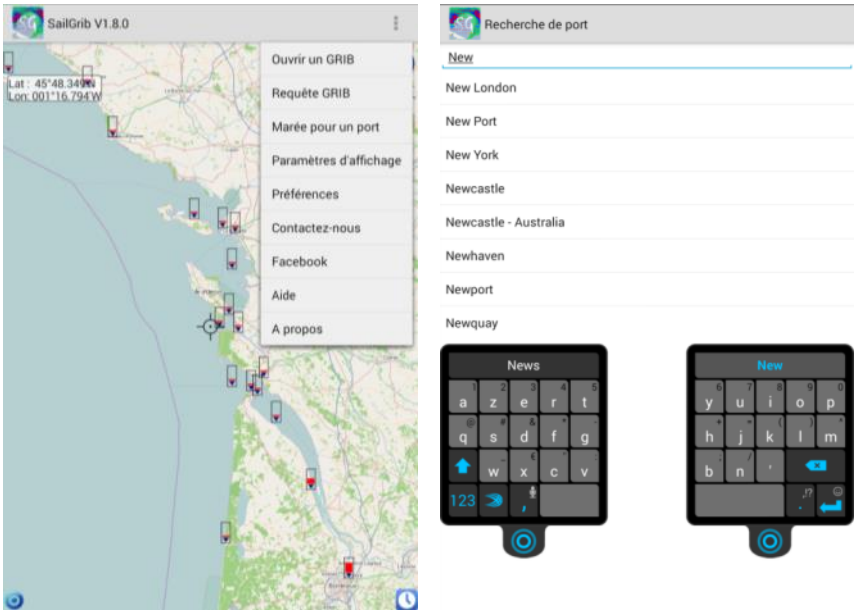
Un clic sur une icône de marée ouvre la page de visualisation de la marée dans ce port. Un clic-long sur un point quelconque de la carte ouvre la page de visualisation de la marée dans le port le plus proche.

Réinitialiser le fichier grib
Marée à La Rochelle
Annuler
La Rochelle
lundi 24-novembre-2014
Marée Heure Hauteur Coeff
Haute 05h10 6,13 m 94
Basse 11h43 1,11 m
Haute 17h29 5,96 m 94
Il est : 23h29 | Hauteur : 1,29 m | Descendante
1,29 m

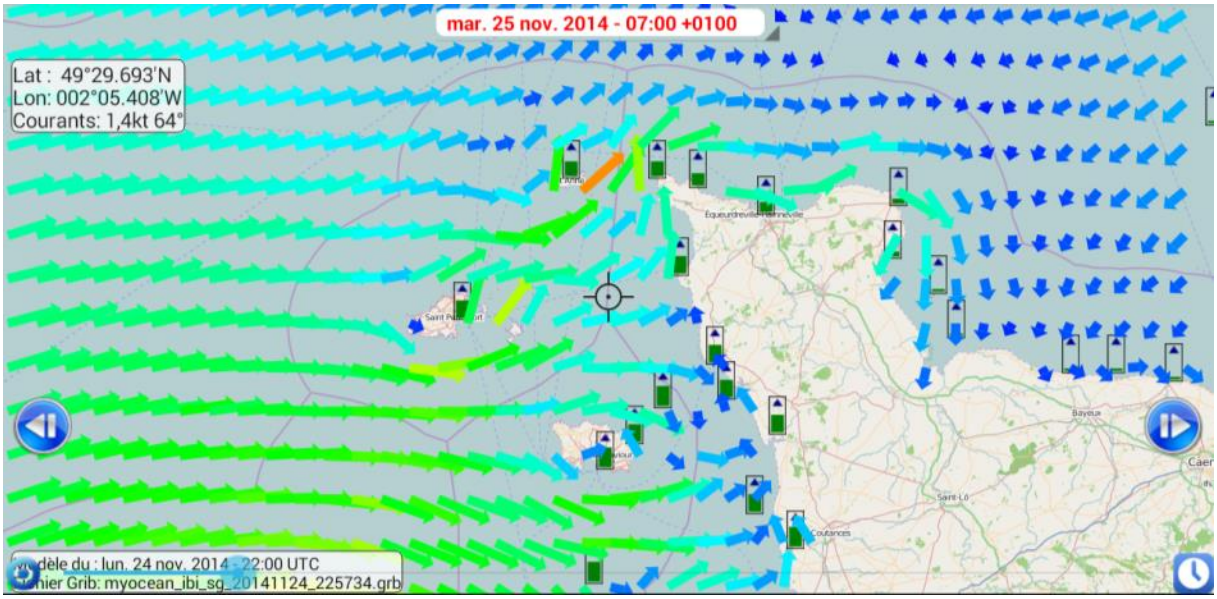
Dans l'écran de visualisation d'un port, si vous cliquez sur le nom du port, la liste des ports est affichée par ordre croissant de distance par rapport au port choisi.
Un clic sur la date permet de choisir de faire le calcul à une date quelconque. Vous pouvez aussi glisser votre doigt sur la courbe pour passer au jour suivant ou précédent.
La hauteur d'eau à l'heure d'affichage de la page est indiquée en rouge.



Il est possible de chercher un port pour afficher sa courbe de marée : allez dans le menu principal et sélectionnez « Marée pour un port ».



Vous pouvez bien sûr charger un fichier grib et l'afficher en même temps que les marées. Voici par exemple les prévisions de marées et de courants en Manche pour le 25 Novembre 2014 à 07 :00 TU+1 où l'on voit bien la progression de l'onde de la marée montante.



8. A propos

SailGrib est développée par un navigateur passionné de navigation au large dans le but d'avoir une application de météo sur Android simple et efficace, utilisable en mer comme à terre.

La version gratuite de SailGrib est limitée à la requête et à la visualisation de 48 heures de prévisions avec le modèle GFS 0.50°
Si vous voulez avoir jusqu'à 16 jours de prévisions, passez à la version complète de SailGrib maintenant!

SailGrib utilise les librairies open source jgrib et osmdroid.

Version: 1.9.1
Website: **www.sailgrib.com**
Contact : **henri@sailgrib.com**